

# CoV ÉVKÖNYV '91

64 • Amiga • Plus 4





**COV**

# **ÉVKÖNYV '91**

Változatlan utánnyomás

**Elkövetők:** 1  
0.75  
(meg én)

**Társtettesek:** Komár Gábor  
Nagymáthé Gábor  
(meg még egy csomóan a TökösMákos anyagokkal)

**Nem látszó fotók:** (a Gábor volt az...)

**Látszó fotók:** (nincsenek)

**Rajzok:** Kis Getto, a szépnevű  
(*'Silly cows design'* is a registered trade mark...)

**Volt még valaki?:** ...

Kiadó: COM-Ware kft.  
Felelős kiadó: Rucz Lajos, Kiss László  
ISSN 1215-4237  
(ezt kell begépelni 'Enter password'-nél)

Készült: AGRO-PRINT Nyomdaipari Kft.  
Felelős vezető: Tóth Antal  
Munkaszám: 92-215

# Tartalomjegyzék

<b>Címlap</b> .....	<b>—1</b>
(Rajta téhen. A hibát ott követed el, amikor továbblapozol.)	
<b>B2</b> .....	<b>0</b>
(Izgalmas képregény a Láthatatlan Ember kalandjairól.)	
<b>Belső címlap</b> .....	<b>1</b>
(Rendkívül hasznos oldal: ha letéped a címlapot, akkor még mindig tudod, hogy mi ennek a papírhalmaznak a címe.)	
<b>“Nem egészséges bal oldalon kezdeni” oldal</b> .....	<b>2</b>
(Az elkövetők névsora. Csupa álnév, néphareg esetén elhárítják maguktól a felelősséget...)	
<b>Tartalomjegyzék</b> .....	<b>3</b>
(Rendkívül információdús dolog, mert ez tartalmazza a tartalmat. Nem is kell odalepözni, hiszen pont ott van nyitva.)	
<b>Be(le)vezető</b> .....	<b>4</b>
(Magyarázzuk a bizonyítványunkat. A helyesírási hibáktól eltekintve nincs benne semmi érdekes.)	
<b>Játékleírások</b> .....	<b>5</b>
(Nem túl sok, de kevés. Szokás szerint szószátyár módon.)	
— <b>Supremacy (64, Amiga)</b> .....	<b>7</b>
(Szerény véleményünk szerint '91 legjobb stratégiai játéka lesz 64-en, de Amigán is igen előkelő helyet foglal el.)	
— <b>Seven Cities of Gold (64)</b> .....	<b>17</b>
(Öreg játék, nem vén játék, de még inkább: nem rossz játék.)	
— <b>Blue Angels (64, Amiga, PC)</b> .....	<b>20</b>
(Egy formabontó repülőgépszimulátor az Accolade-tól.)	
— <b>688 Attack Sub (Amiga, PC)</b> .....	<b>27</b>
(Az egy tengeraltatójárásszimulátor. Glugyglugyglugy...)	
— <b>Hero's Quest (Amiga, PC)</b> .....	<b>35</b>
(Még mindig nem gyógyultunk ki e Sierra-mániánkból, igyekeztünk szükséztűk lenni.)	
<b>TőkösMákos/Adventour (64, Amiga, PC, néha Plus4)</b> .....	<b>51</b>
(Ultramultimegagiga méretű válogatás az áthalatok beküldött leírásokból, tippekből és térképekből. Benne: ANDY CAPP, ANNALS OF ROME, PROJECT FIRESTART, A-10 TANK KILLER, HEAVY METAL, BUCCANNEER, RED STORM RISING, OPERATION HORMUZ, TOMAHAWK, UNINVITED, CHAMBERS OF SHAOLIN, GORDIAN TOMB, FLINTSTONES, CAPTURED, DIE HARD, BEVERLY HILLS COP, BLINKY'S SCARY SCHOOL, CAPTAIN BLOOD, LITTLE PUFF IN DRAGONLAND, ROY OF THE ROVERS, 4X4 OFFROAD RACING, THUNDERCHOPPER, PARADROID, CHAMONIX CHALLENGE, PARALLAX, MOTOR MASSACRE, PHM PEGASUS, RED LED, DRACONUS, BARD'S TALE 3., NAUTILUS, SPEEDBALL, SPLIT PERSONALITIES, CARMEN SANDIEGO, DRAGON WARS, STREET ROD, STUNT CAR RACER, BARBARIAN 3. Csak gyózd végigolvasni!)	
<b>Elsősegély (64, Amiga, Plus4)</b> .....	<b>101</b>
(Néhányan elégedetlenkedtek, hogy a CoV-ban helykitöltő poke-okat, cheateket felcseréltük reklámokkal. Velünk lehet beszélni.)	
<b>Plus4 sarok (Nem 64, nem Amiga és nem PC)</b> .....	<b>111</b>
(64-eseket, Amigasokat és PC-seket nem fogja érdekelni — a plusisokat talán.)	
<b>Graphic Adventure Creator (64)</b> .....	<b>129</b>
(Egy kalandjátékszerkesztő a “Csinald Magad!”-mozgalom jegyében.)	

<b>Noise/Pro Tracker (Amiga)</b> .....	147
(Mielőtt használni kezdenéd, feltétlenül szerezz be két 100W-os hangfalat.)	
<b>Programozástechnika (64, Amiga)</b> .....	157
(Fejtárgító az assemblerrel ismerkedőknek.)	
<b>Felhasználói Tökmák (64)</b> .....	171
(Néhány beküldött stuff, amely furcsán nézett volna ki a TökösMákos játékleírásai között).	
<b>A CoV-okban megjelent stuffok listája</b> .....	198
(Silly business. Megpróbáljuk rátek szólni a nyakunkon maradt CoV-okat.)	
<b>B3</b> .....	201
(Nincs rajta semmi, de azért nézd meg, mert lehet, hogy ez sikerült a legjobban!)	
<b>Hátlap</b> .....	202
(Rajta CoVboy meg az ár. Ezen is túl vagyunk...)	

## Be(le)vezető

Talán teljesen felesleges lenni a szokásos CoV-módszerrel üdvözölni benneteket a CoV Évkönyv bevezetőjében, hiszen már mindenki ismeretlen ismerősként üdvözölheti. Ha jól emlékszünk, már a CoV 10-ben is volt szó róla, hogy valami ilyesmi kiadványt forgatunk a fejünkben honoló ürességben — aztán azóta egyfolytában titokzatos celozgatasokkal, reklámokkal mentünk az idegeitekre a Nagy Sosemvoltdetalanlesz-egyszer CoV Évkönyvről. Ez lenne az. Hosszas nyűg-tődés után sikerült vegre elkészíteni, bár sokáig gondolkodtunk rajta, hogy milyen évszámot írjunk rá. (Nem kell meglepődni, ha a tavalyelőtti van rajta...) Hogy miért húzódott a dolog ilyen sokaig, azt most inkább nem feszegetjük — lehet, hogy erről fog szólni a következő Évkönyvünk...

Az Évkönyv összeállításában az volt az elsődleges elképzelésünk, hogy a CoV tematikáját kövessük, de inkább olyan témákra helyezzük a súlyt, amivel az újságban csak kisebb részen, vagy egyáltalán nem foglalkoztunk. Ennek megfelelően, mindössze 5 saját gyártmányú játékleírás van, de közmondásos tömörségünknek köszönhetően ez is elfoglalja a könyv majd' egynegyedét. Egy fel könyv jutott a CoV-bari megszokott részeknek:

- a TökösMakost és az Adventourt most kivételesen egy kalap alá vontuk, mert így látszott célszerűnek. Az 50 oldalba elkezdjük befelelapátolni az általunk beküldött leírásokat, amelyek az utóbbi két évben felhalmozódtak nálunk (talán az egynegyedét sikerült is).

A Tökmákban nem nagyon voltunk tekintettel arra, hogy egy adott játékról írtak-e már más újságok, mert egyrészt nem látjuk be, hogy miért kellene a személládanak átadnunk valakinek a munkáját, ha nem tudtuk akkor megjelentetni, amikor elküldte, másrészt meg miért ne?!

- az Elsősegély tartalmaz egy-két poke-ot, cheatet, kodot, apróságot — most kivételesen 8 oldalon
- a Plus4 sarok általában az újságban 1/10 részt foglal el = logikus, hogy az Évkönyvben is hasonló mértékű hely járt a plusisoknak is.

A továbbiakban két felhasználói program leírása következik, részint a 64-eseknek, részint az Amigasoknak. 64-en minden bizonnyal a GRAPHIC ADVENTURE CREATOR volt az a program, amelyet a legtöbbet nyúztatok bennünk — hát tessék! (A másik meg a ROCKMONITOR — az majd legközelebb.) Amigan meglehetősen bő kínálat mutatkozott "leírandó" programokból. Vegül is azért döntöttünk két zeneszerkesztő mellett, mert valószínűleg az Amiga csörömpölési adottságait használjátok a legtöbbet.

A következő fejezetben néhány trükkal szolgálunk a programozni vágyóknak, majd a vegere újabb TökösMákos maradt néhány felhasználói programról, amelyek kicsit furcsán festettek volna a játékleírások között.

Valószínűleg épp' eleget hadováltunk már arról, amit úgyis mindjárt megírték (vagy már megírtak), szóval zárjuk sorainkat és jó szórakozást kívánunk!

Opsz! Majdnem elfelejtettük, hogy egy lap alján már szinte hiányzeretetek támadna egy kis reklám nélkül. Tehát

**Évkönyv előfizetési csekkek még mindig nagy számban hozzáférhetők nálunk!**

(Ha megrendelted egyszer, miért ne rendelned meg még egyszer-kétszer?!)

# JÁTÉKLEÍRÁSOK







## SUPREMACY



Amikor a CoV tizenvalahányadik számában leírást közzétűnt a MILLENNIUM 2.2 c. nagyszerű Amiga-játékról, szomorúan állapítottuk meg, hogy nem készült belőle 64-verzió (még akkor sem, ha egy csomóan keresték is a hirdetésekben). Valamikor '90 elején aztán egy újabb hasonló játék is bevándorolt az Amigások gyűjteményeibe **SUPREMACY** néven. A terjesztő nevének megállapításába most inkább nem bonyolódunk bele, mert agyaránt szerepel a **Melbourne House**, a **Probe** és a **Virgin/Mastertronic** is.) Aztán egy év múlva megjött 64-en is, minekfolytán az atlkapcsunk úgy leesett, hogy napokig kellett keresgelnünk az asztal alatt. A 8-bites változat annyira jól sikerült, hogy az már szinte csoda. Igaz ugyan, hogy valamelyik Tökmákban volt már szó a játék Amiga-változatáról, de a 64-verziótól úgy felvillanyozódtunk, hogy gyorsan csináltunk róla egy leírást. (Azt inkább földelni kellett volna... — CoVboy)

A játék klasszikus stratégia sci-fi környezetben, a MILLENNIUM receptje alapján: két szembenálló fél tör a teljes hatalomra a galaxis felett. Ehhez persze előbb végezni kell a másikkal, amelynek a szokásos módja az, hogy az ember elfoglal néhány bolygót, a populációtól behajt egy kalap pénzt adóba, aztán az adóból hadsereget toboroz és leradírozza az ellenség bolygóját a galaxis térképéről. Nagy vonalakban kábé erről van szó — most nézzük egy kicsit részletesebben:

Az intro után állítjuk be a nehézségi fokozatot: négy ellentél közül választhatjuk ki, hogy melyik ellen fogunk versengeni a galaktikus birodalom feletti totális uralomért. A VIEW OPPONENT-tel válogathatunk az ellenfelek között: megjelennek az ifjú hullajelölt fizikai/szellemi képességeire és a meghódítható bolygók számára vonatkozó adatok — a többi info csak bonus, a játék szempontjából teljesen jelentéktelen. A négy különböző fickó választásával nemcsak a nagyobb szellemi/fizikai képességek, hanem az egyre több meghódításra váró bolygó és a limitált vásárlási (pontosabban építkezési) megkötések is nehezíteni fogják a dolgunkat.

A Worok nevű figura ideális bemelegítés kezdőknek. A bolygórendszer mindössze 8 bolygóból áll, tehát a két bázison kívül mindössze 6 bolygóra kell figyelniünk. Worok ugyan fizikailag elég erős lesz (90%), de mivel agyilag alapvetően svár (3%), nem fog különösebb gondot jelenteni. Ehhez hozzájárul az is, hogy — amíg

a pénzünk tart — addig nyugodtan vásárolgathatunk mindentféle berendezést, itt nincsenek limitak.

Több gondunk lesz *Smine*-nal, ahol a "birodalom" 16 bolygóból fog állni. A fizikai/szellemi képességei 78 és 18%, bár véleményünk szerint a viselt dolgai alapján hozzá jobban illettek volna a *Wotok*nál megadott paraméterek, ő ugyanis 4-5 bolygó elfoglalása után — kis arókkal ugyan, de — szinte mindenütt támadni fog. Itt egy további nehezítés is életbe lép: az egyes berendezések megépítéséhez egy bizonyos anergiamennyiség is szükségeltetik. Ezt a szintet játszva tehát első dolgaink közé tartozik, hogy kb. 3-4 energiaátalakítót is fellőjünk a bázisunk tőlé, amelyek majd biztosítják az anergiaellátásunkat.



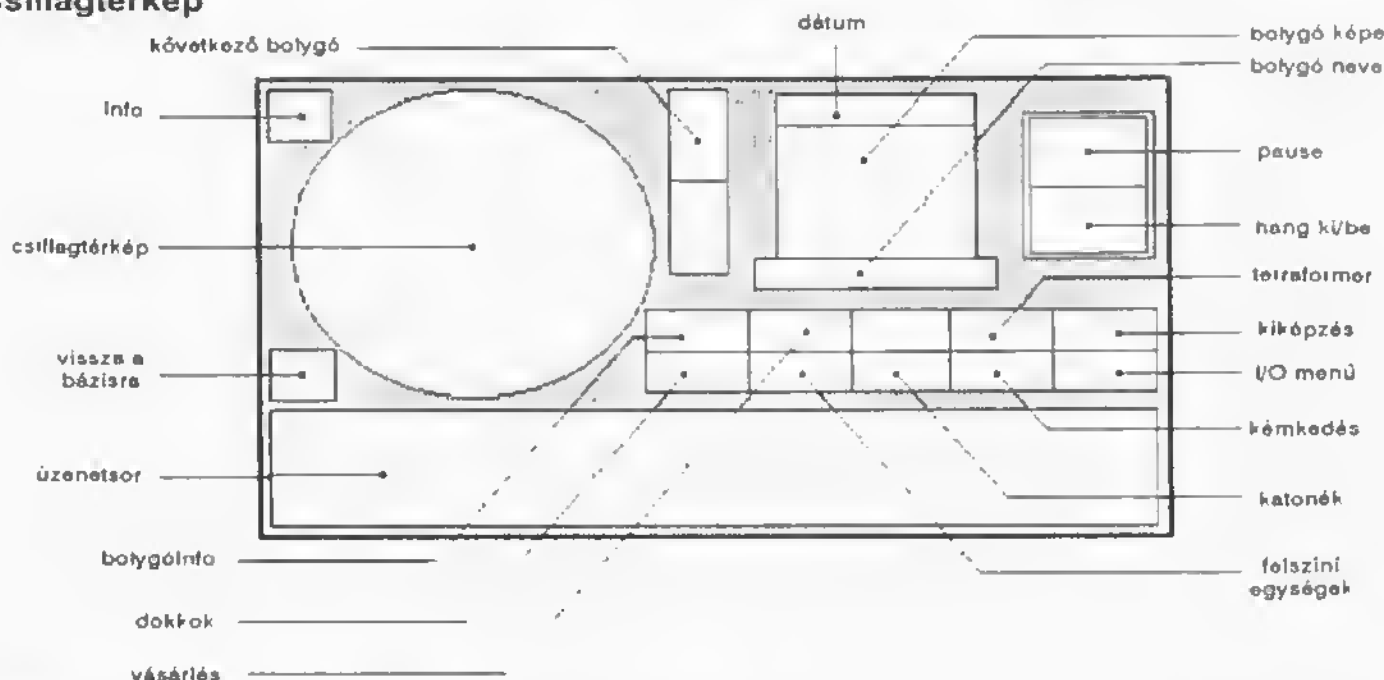
△ "Három a kislány" (de még van egy bonus is...)

Krát már kimondottan rágós falat lesz a maga 32 bolygójával és 79/83% képességeivel. Ő már "stratégia", nem fejjel rohan a falnak, hanem ésszel csap le a fontosabb bolygóinkra: először azokat szállja meg, ahol nem tartunk katonaságot, aztán egyenként addig támadja az őrzött bolygóinkat, amíg el nem fogy a helyőrségük. Egyébként neki jut aszébe először, hogy a többi bolygón kívül tulajdonképpen megtámadhatná a bázisunkat is, tehát nem árt ott mindig készenlétben tartani néhány szakaszunkat. A legnagyobb kellemetlenség az, hogy az ellentélnek már kezdetben is nukleáris csapatszallítói vannak,

tehát — ha éppen nincs valami zsírosabb falat a számára — akár e galaxis másik végéről is megtámadhatja a bázisunkat. Tovább lökőzza az örököket, hogy az új berendezések vásárlásánál/építésénél (na jó, ezután maradunk a "vásárlás" megfogalmazásnál) már nemcsak a pénzt és az energiát figyeli a program: a cuccok építéséhez adott mennyiségű nyersanyagra is szükség van. Ha az adott bolygón nem áll rendelkezésre elegendő mennyiség, akkor e gyarmatosított bolygókról a bázis-

ra kell szállítanunk e kitermelt nyersanyagokat. *Rorn* lesz a legjöpotább gyerek. Mindkét paramétere 99%, itt is 32 bolygóból áll a terep és természetesen itt is vannak vásárlási limitok. A CHALLENGE ikonnal választjuk ki az ellentélet, majd rövid töltőgetés után beállíthatjuk, hogy a billentyűzet-ről vagy joystickkal akerünk-e játszani. Ezután eldönt-hetjük, hogy bámuljuk egy picit a demot vagy azonnal lejest ugrunk egy galaktikus háború összes élvezet-tébe.

## Csillagtérkép



A képernyő bal oldalának legnagyobb részét a csillag-térkép fogadja el, ahol a keringő pixelpontok látványa hivatott a bolygórendszert szimulálni. (Demokból már régóta ismerős az effektus, de "gyári" játékokban még nem láttuk.) A mi bázisunk elül, az ellentéle felül helyezkedik el. Az aktuális bolygót egy egy kereszt jelöli, aminek a színéből következtethetünk a bolygó állapotára is (zöld: saját; piros: ellenséges; fehér: élettelen; villogó: éppen harc folyik a bolygón). Az ikon-menü keresztül kiadható parancsaink az 'Sorozás/kikapcsolás' és a 'Vásárlás' kivételével az aktuális bolygóra lógnak vonatkozni. A keresztet a bolygók között a csillag-térkép jobb felső sarkán levő nyilakkal léptethetjük fel/le, a bal alsó sarokban levő négyzet választása pedig a bázisunkat teszi ismét aktuálissá. A csillag-térkép bal felső sarkában levő négyzetre clickelve elméletileg infokat kapnánk a kiválasztott bolygóról — az infok gyakorlati értéke nulla, mert a nevét és a státuszát megtudhatjuk már abból is, ha rávisszük a keresztet, a rádiuszára meg senki sem kíváncsi. Ezenkívül még megkapjuk azt is, hogy e bolygók közül hány szövetséges, ellenséges és élettelen bolygó van a galaxisban.

A csillag-térképtől jobbra találunk egy képet az aktuális bolygóról (az ellenségre csak egy nagy vörös folt jellemző). Ha a bolygót már elfoglalta valaki, akkor a kép alatt találjuk a bolygó nevét, ha még senkinek sincs e birtokában, akkor LIFELESS (élettelen, vagyis szabad zsákmány) vagy FORMATTING (éppen most készül a

légkör) a bolygó "neve". A bolygó képe felett találjuk a dátum kijelzését, amiből mondjuk az évszám inég világos lenne, de az első szám csak e jöeg tudja milyen időmértéket jelenthet (mivel 64 van egy évben, talán 3/4 hetet). Mindegy, az időnek úgysem jut különösebb szerep a játékban, tehát megadhatták volna akár csuklás per sörben is...

A két jobb felső részén két ikont találunk. A kezét ábrázolóra clickelve újabb gombnyomásig szünetel a játék, az alatta levővel pedig a hangeffektusokat kapcsolhatjuk ki/be.

A képernyő alsó részét használja a program üzenet-sornak. Minden apróságról tájékoztatva vagyunk, bár hál'Istennek attól megkíméltek bennünket, hogy az összes úrhajó megérkezésére vonatkozó érdeklészítő dolgokat is végig kelljen élveznünk. A fontosabb üze-netek:

*The atmosphere processor...*: Elkészült a légkör-gyánó berendezés. Ha van elég pénzünk, akkor máris vehetünk egyet. (Ez csak az első két lokozatban van, a többiben már kezdetben rendelkezésre áll.)

*These stars are mine earthling...*: Akkor kapjuk, amikor a légkör-gyánót először küldjük el egy élettelen boly-góra. A ellenfél mérgeződik, hogy nekiálltunk kolonia-lizálni az eddig szabad bányászatra használt bolygókat és követeli, hogy azonnal tüntessük al onnan a terraformerünket. Mivel ilyen lehetőség nincs a parancsok között, természetesen ignoráljuk az oha-jait...

*If any of your spacecrafts...:* Szintén a játék elején kapjuk, akkor amikor a bázisán kívül mindkét félnek van már legalább egy gyarmatosított bolygója. Az ellenfél azzal fenyeget, hogy ha a hajóink behatolnának az "érdekszférájába", meg lesznek semmisítve.

*Training troops breaches...:* Itt a derék ellenlábcsunk holmi egyezmény felrúgására hivatkozik. Akkor kapjuk, amikor először kezdünk el embereket besorozni a szakaszainkba.

*The Treaty is broken...:* Az előbbi üzenet folytatása, amit akkor kapunk, amikor először vásárolunk legyvereket a kiképzett csapatainknak. Az ellenfél követeli, hogy azonnal szereljük le a katonaságot. (... hogy aztán védtelen bolygót tamadhasson meg.)

*The Federal Alliance condemned...:* Ez az előbbi két üzenet harmadik fázisa, emiatt ekkor kapunk, amikor először hajózzuk be a felfegyverzett katonákat egy csatahajóba.

*Huge electromagnetic storm...:* Elektromágneses vihar söpört keresztül a galaxison. Ha ilyen üzenetet kapunk, akkor kapcsoljunk a bázisunkra, mert a felszínen dolgozó összes bányász- és kertészeti állomás lekapcsolt (csak vissza kell kapcsolnunk őket).

*A machine has failed...:* A jelzett bolygón egy gép zárlatos lett és az energiaellátás biztosításához azonnal új energiaátalakítóra van szükség. Akkor kapjuk az üzenetet, ha egy olyan bolygón üzemeltetünk bányász- vagy kertészállomást, amelynél nem kering energiaátalakító – egy idő után a gépek elfogyasztják a kezdetben rendelkezésre álló mennyiséget, aztán kikapcsolnak. Ha a továbbiakban is működtetni akarjuk ezeket, akkor küldjünk át az adott bolygó fölé egy energiaátalakítót és amikor megérkezett, kapcsoljuk vissza a felszíni egységeket.

*Food supplies too low to sustain...:* A jelzett bolygón az élelem nem elegendő ahhoz, hogy a populáció a jelenlegi méretekben fennmaradjon. Ha van a bolygón kertészeti állomásunk, nem kelt vele különösebben foglalkoznunk: a bolygó túlnépesedett és a lakosság lélekszáma most addig csökken, amíg a kertészeti

állomás(ok) által termelt élelem elegendő lesz az élet fenntartásához. Ha meg nincs ott állomásunk, akkor legfeljebb kipusztul a populáció – na bum! Majd csinálunk másikat...

*Your scientists have produced...:* A tudósaink felfedeztek egy olyan speciális növényfajtát (*plant*), amely a duplájára növeli a kertészeti állomásaink élelmiszertermelését. Hasonló dolgot produkál az, amikor egy új típusú lertőtlenítőszer (*Fertilizer*) tetálnak lel, ami viszont a populáció növekedését duplázza meg.

*It has turned out the plant...:* A fent említett csodanövény kipusztult. A "Csodarépa" csak 4-5 ávig áll rendelkezésünkre – miután megkaptuk ezt az üzenetet, a kertészek visszaállnak a normál termelésre.

*Your ships are nuclear...:* A tudósok feltalálták a nukleáris hajtóművet. Ezentúl a bázison tesztelt hajókat átszerelik ilyenre és a továbbiakban nem kell üzemanyagot tankolnunk és a hatótávolságuk is "vágteken" lesz.

*You have conquered <bolygó>:* Elfoglaltuk az ellenfél valamelyik bolygóját.

*Enemy attacking <bolygó>:* Az ellenfél valamelyik bolygónkat támadja. Ha meg akarnánk tartani a bolygót és az ottani helyőrség gyengébb, mint a támadók, akkor azonnal küldjünk erősítést.

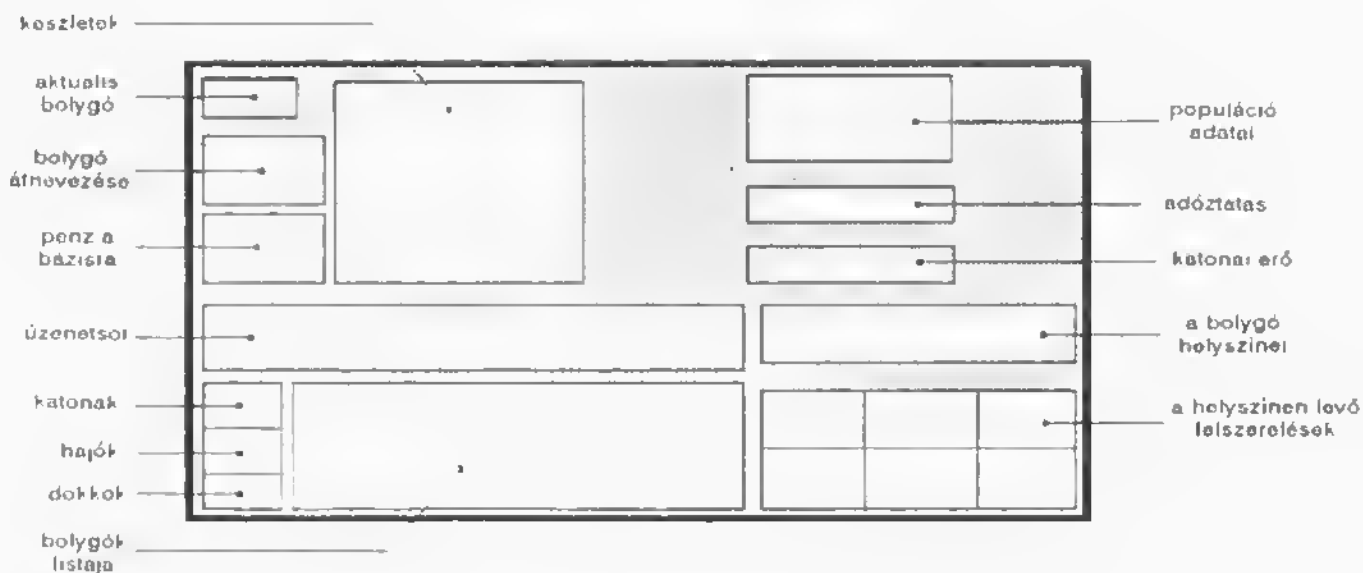
*Enemy has taken <bolygó>:* Az ellenség elfoglalta valamelyik bolygónkat.

*You have been defeated...:* Az előbbi üzenet után jöhet abban az esetben, ha az a "valamelyik bolygó" véletlenül a bázisunk volt. Lehet újrakazdeni...

Ha nem a csillagterképen vagyunk, hanem valamelyik almenüben, akkor a border ott villogva figyelmeztet, ha új üzenetünk érkezett volna (elég nagy marhaság, hogy az idegesítő villogást nem is hagyja abba mindaddig, amíg el nem olvassuk az új eseményt).

Az üzenetesor felett található a tíz ikonból álló parancsmenü, amelyből a játékot irányítjuk. Minden ikon választása után egy új képernyőre kerülünk, ahonnan a 'SPACE' (Amíg jobb click) megnyomásával térhetünk vissza a csillagterképhez.

## Bolygóinfo



Itt találjuk meg az aktuális (saját) bolygóra jellemző adatokat. A bolygó sorszáma a bal felső sarokban látható, a mellette levő négyzetben pedig a bolygó neve, az idő és státusz alatt a bolygon található készletek:

— CREDITS mellett találjuk a populáció adóiból befolyt összeget. Mivel a pénzre a bázison lesz szükség, néha nem árt végigmenni a bolygóinkon és az adókat átküldeni a bázisra.

— FOOD jelzi az élelmiszer mennyiségét, amelyet a kertészeti állomásokkal növelhetünk. Ebből a mennyiségből éledegel a bolygó populációja, mindaddig, amíg el nem fogy — utána szép lassan ehén pusztulnak.

— MINS mutatja a bányászállomások által felszínre hozott nyersanyagkészleteket, amelyeket a 3-4. nehézségi szinten a bázisunkra kell szállítani, ahol új cuccokat építhetünk belőlük.

— FUELS jelzi a bolygon levő üzemanyag mennyiségét. Ez szintén a bányászállomások gyártják és az űrhajók mozgathatóságához szükséges.

ENERGY mutatja a berendezések üzemeltetésére szolgáló energiameennyiséget, amelyet a bolygó körül keringő átalakítók szolgáltatnak. A játék a 2. szinttől kezdve figyel, hogy az egyes berendezések üzemeltetéséhez/vásárlásához szükséges energia a rendelkezésre áll-e. Nagyobb mennyiségre a bázison lesz szükség (ott tehát nem árt fellőni 2-3 energiagyártót), de ha valamelyik bolygón teljesen elfogy az energia, akkor azonnal kikapcsolnak a bolygó felszínén dolgozó bányász- és kertészállomások is.

Az említett 4 készlet mindegyike szállítható a bolygók között, tehát ha valahol szükség mutatkozik valaminiből, akkor oda alkalmasint küldhetünk egy rakományt a bővelkedő bolygókról.

A készletektől balra levő két ikon közül a felsővel átnevezhetjük a bolygot egy másik névre, ami mondjuk mindenképpen célszerű, ha a bolygót az ellentéltől foglaltuk el/vissza, mert az üzeneteknél mindig az adott bolygó nevére hivatkozik a program (nem árt tudni, hogy melyikről is van szó). Az alatta levő ikon használatával az aktuális bolygón levő pénzösszeget küldhetjük át a bázisra.

A képernyő jobb felső részén találjuk a bolygó populációjára jellemző adatokat: CITIZENS a lélekszám (maximum 30.000), GROWTH a népesség növekedésének üteme, MORALE pedig a hangulata (ez utóbbi mondjuk nem lényeges). Ha egy bolygon a populáció nullára redukálódott, akkor azt csak úgy tudjuk újra létrehozni, ha egy másik bolygóról emberekkel szállítunk ide.

## Vásárlás

Itt vásárolhatjuk meg azokat a berendezéseket (a továbbiakban "hajók"), amelyekre a játék során szükség lesz. Vásárolni csak a bázison tudunk. A felső részén látható az adott hajó képe. A cuccok között a nyilakkal valogathatunk, a BUY választással vesszük meg az aktuálisat (mar amennyiben a limitek ezt engedélyezik), középen pedig a berendezés nevét és rövid leírását olvashatjuk. Ha a vásárlás lehetséges, akkor a BUY után nevet kell adnunk az új hajónak, mert a későbbiekben a hajók listájánál ezzel hivatkozunk majd rá (a program felkínál egyet a funkció alapján, de azt tetszés szerint át is írhatjuk). A megvásárolt beren-

Az ezalatt levő téglalapban látjuk az adóztatás jelenlegi mértékét az aktuális bolygón (TAX RATE, alapállapotban 25%). Nagyobb adóráta természetesen nagyobb bevételt jelent, de az adó mértéke hatással van a népesség növekedésére is:

— a 0%-os adó megadására a népességnövekedés lassan 25%-ra, a hangulat 100%-ra növekedik;

— a normal 25%-os adó 13%-os növekedést és 75%-os morált jelent;

— 40%-os adónál a növekedés 0%-on stagnál (érdeemes ennyire állítani, ha a lakosság egy gyarmatosított bolygon elért egy olyan szintet, amikor a kertészeti állomások által termelt kajánál már többet fogyasztanak, mert ha tovább növekszik a populáció, akkor egy idő után felzabolják az összes készletet és elkezdenek pusztulni);

— a 100%-os adó ugyan anyagilag nem egy rossz húzás, de ez ugyanazt eredményezi, mintha a bolygón nem lenne elelem: a népesség 30%-kal csökkeni kezd és idővel mindenki otthagyja a bolygót.

Mivel az említett értékek az adó megváltoztatása után csak fokozatosan állnak be, elég sok pénzt kaszálhatunk be abból, ha a lakosságot leduzzasztjuk a maximumra és lefesszük 100%-ra az adót: mivel ennyi kaját úgysem tudnak a kertészeti állomások produkálni, egy idő után a nép felkajálná a készletet és elkezdene hullani 30%-os csökkenéssel (mivel a 100% adó is ugyanezt eredményezi, legalább annyit elérünk vele, hogy míg éhenhalnak, legalább fizetnek...) (Éljen a demokrácia! — CoVboy)

Az adó mértéke alatt STRENGTH felirat jelzi az aktuális bolygó katonai erejét. Ez a bolygon állomásozó szakaszaink erejének összege (részletesen ld. a "Katonák" menü ismertetésénél).

A bal alsó sarokban levő három ikon segítségével a parancsmenu három opcióját (katonák, hajók, ki/berakodás) érhetjük el innen közvetlenül. Mellette látható a szembenálló felek bolygóinak listája: a piros az ellenfél, a zöld a saját, a fekete még nem gyarmatosított bolygókat jelöli. A saját bolygóink sorszáma rákattelve az adott bolygot tehetjük aktuálisra (annak az infor jelennek meg a képernyőn), ami kevesbe kerülme-nyes, mint a csillagtérképen szelektálni közöttük.

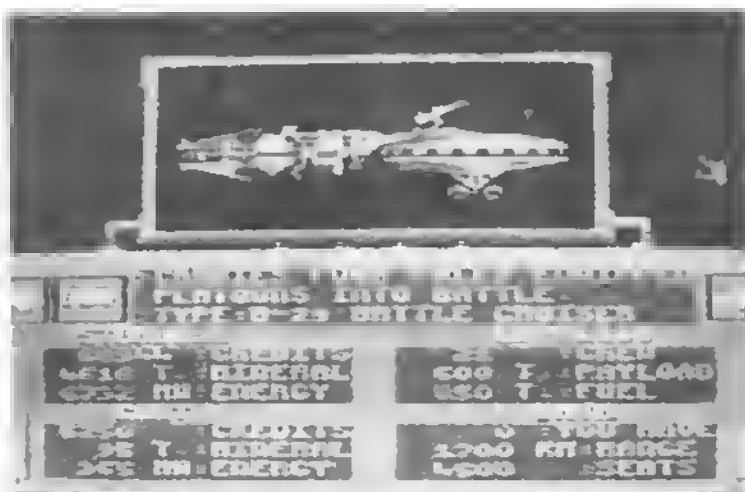
A képernyő jobb alsó sarkában levő négyzetekben láthatóak az adott bolygon levő hajóink. A bolygókon három helyen lehetnek hajóink: orbitális pályán (IN ORBIT), a felszínen (ON SURFACE) és a dokkokban (IN BAYS). A három helyszín között a feljebb levő három ikonnal valogathatunk.

dezesek a bázis dokkjaiba kerülnek. Mivel itt csak három lerőhely van, egyszerre csak annyi új hajót vehetünk, amennyi üres dokk van — ha mindegyik foglalt, akkor vásárlás előtt fel kell lőnünk a dokkban álló hajók valamelyiket vagy ki kell tennünk őket a felszínre.

A képernyő alsó részén négy téglalapot találunk, amelyekben a következő infók kaptak helyet:

**STARBASE:** Nehézségi fokozatból adódó megkötésektől függően a bázison levő pénz: (CREDITS), energia: (ENERGY) és nyersanyagkészletek: (MINS) mutatja.

**COST:** Ugyanazokat az intokat találjuk benne, mint az előbbiben, de ezek azt mutatják, hogy a hajó megvásárlásához miből mennyire van szükségünk. Az első fokozatban csak a pénz a lényeges, a második fokozattól kezdve a program figyeli a bázison rendelkezésre álló energiát, a harmadiktól kezdve pedig a nyersanyagokat is.



### △ A B-29 csatacirkáló hasznos jóság

**CAPACITY:** Az adott hajó kezeléséhez szükséges legénység (CREW) és a tankolható üzemanyag (FUEL) mennyiségét jelzi. Ha a CREW-nál nem REMOTE (távirányítású, vagyis nem szükséges legénység) felirat, hanem egy szám van, akkor az üzembehelyezés előtt a dokkoknál először legénységet is kell "gyártanunk" a hajóhoz. A FUEL-nél álló szám azt jelzi, hogy maximum mennyi üzemanyagot tankolhatunk a hajóba (ez rögtön meghatározza a maximális hatótávolságot is). Tankolni szintén a dokkokból tudunk, de erre csak akkor van szükség, ha az új hajót nem a bázison fogjuk használni, hanem át akarjuk küldeni egy másik bolygóra (lehet a bázis bányász- és kertészállomásaiba nem muszáj tankolni). Ha a FUEL-nél NUCLEAR felirat van, akkor a hajó nukleáris, tehát a hatótávolsága végtelen és nem kell üzemanyagot tankolni bele. A játék folyamán valamikor 2040 körül a tudósaink felfalálnak egy nukleáris hajtóművet és a bázisra leszálló csatahajóinkat felszerelik vele — a későbbiekben azokba sem kell tankolni.

**DATA:** A YOU HAVE mellett szám jelöli, hogy az aktuális hajóba hány darabunk van használatban. A SEATS mutatja, hogy a hajó a legénységen kívül mennyi embert szállíthat "rakományként". Ennek csak akkor van jelentősége, ha valamelyik bolygóról embereket akarunk átteleptetni egy másikra.

**B-29 Battle Cruiser** Csatacirkáló. Ezzel szállíthatjuk a bolygók között a katonáinkat. Ezenkívül használható

még teherhajónak is: a katonákon kívül még 600 tonnányi árut és 4.500 civilt is szállíthatunk vele. A játék során legalább 2-3 darabra szükségünk lesz.

**Horticultural Station:** Kertészeti állomás. A bolygók felszínén dolgoznak és élelmet termelnek a lakosságnak. Egy kertészállomás normál esetben kb. 2.500 fő civil fogyasztását tudja fedezni. A játék kezdetén azonnal helyezzünk üzembe legalább hármat (majd a későbbiekben legalább még kettőt) a bázisunk felszínén. Új bolygók elfoglalása után küldjünk legalább egyet mindazokra, ahol nem akarjuk, hogy teljesen kipusztuljon az élet (természetesen ilyenkor utána kell küldeni egy energiatápláló egységet is). A kertészeti állomás embereket nem szállíthat, viszont vihet magával 950 t rakományt.

**Mining Station:** Bányászállomás. Szintén a bolygók felszínén dolgoznak és üzemanyagot illetve nyersanyagokat termelnek. Minden fokozatban érdemes átküldeni egyet azokra a kolonizált bolygókra, amelyeket meg is tudunk védeni, hogy a nukleáris hajtómű feltalálásáig biztosítsák az űrhajóink üzemanyag-szükségletét. A harmadik fokozattól kezdve viszont már rögtön a játék elején helyezzünk üzembe legalább egyet a bázisunkon (de inkább kettőt), mert az űrhajóink megvételéhez egy csomó nyersanyagra lesz szükségünk (ezt meglehetősen lassan termelik). Embereket ez az állomás sem szállíthat, de ez is elvihet magával 950 tonna rakományt.

**Cargo Store/Carrier:** Szállító űrhajó. A bolygók közötti áruszállításra használható: 1.800 civilt szállíthatunk vele egyszerre és 1.250 t rakományt. Figyelembe véve, hogy a többi hajóval is lehet rakományt fuvarozni, a játék során nem nagyon van szükség rá, csak az üzemanyagot fogyasztja.

**Atmosphere Processor:** Terraformer a la MILLENNIUM. Az élettelen (LIFELESS) minősítésű bolygókra néhány nap alatt légkört hoz létre és rögtön egy kolóniát is telepít rá. Nukleáris hajtóanyaggal üzemel, tehát a hatótávolsága végtelen, de rakományt nem szállíthat. Az első két fokozatban nem lehet azonnal megvenni, kb. 1 évet várni kell, amíg a tudósaink elkészítik. Egyszerre csak egyet lehet használni belőlük, de amúgy is teljesen felesleges lenne több. Megvásárlása után ez is a bázis dokkjába kerül, de nem a hajók között kell irányítani, hanem a csillagterkép ikonmenüjéből.

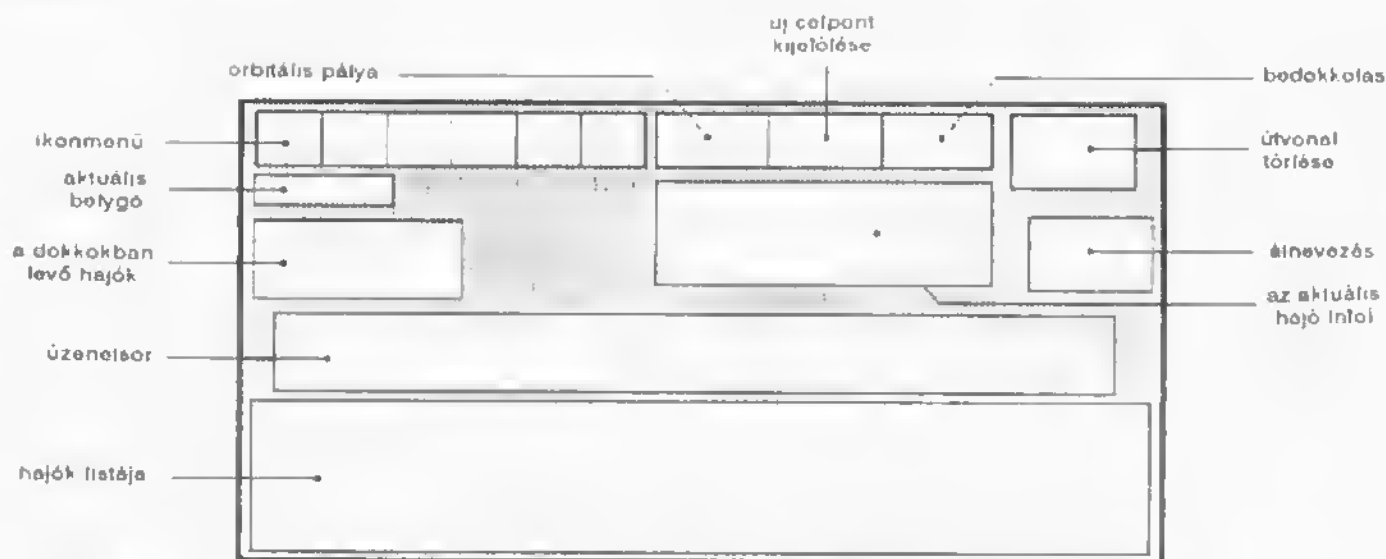
**Solar Satellite Generator:** Napenergiaátalakító. A bolygók körül orbitális pályán keringve energiát szolgáltat a bolygón dolgozó gépeknek, illetve a bázison vásárolt új hajókhoz. A felszíni gépek szükségletét bőven fedezi 1 db is, de — mivel nem túl drága — a bázisnál kezdetben célszerű legalább 3-4 db-ot telepíteni, hogy a kezdeti vásárlásokhoz szükséges csomó energia minél előbb rendelkezésre álljon. A későbbiekben aztán ezekből átirányíthatunk az új bolygókra is.

## Hajók

Ebből a menüből adhatunk parancsokat a hajóink mozgatására. A parancs természetesen itt is az éppen aktuális hajóra vonatkozik, tehát mindenekelőtt a képernyő alján levő listából ki kell választanunk, hogy melyiknek akarunk parancsot adni. A listában a meg-

vásárlás sorrendjében fathatjuk a hajóink nevet és ide idekerülnek azok is, amelyeket egy ellenséges bolygó elfoglalásakor sikerül zsákmányul ejtenünk (ezek általában szörnyű neveket viselnek, tehát célszerű megelőzőbb átnevezni őket a feladatuknak megfelelő névre).





Zsákmányul ejthetjük azokat az ellenséges hajókat, amelyek — például üzemanyag hiányában — nem tudtak felszállni arról a bolygóról, amit éppen elfoglaltunk (természetesen mi is elvesztjük a hajóinkat, ha az ellenfél által elfoglalt bolygó dokkjában hagyjuk őket).

A képernyő bal felső sarkában látható a parancsmenü többi ikonja, alatta pedig az aktuális bolygó neve (először mindig az, ahonnan beléptünk ebbe a menübe, valamelyik hajó választása után pedig az, amelyiken az aktuális hajó tartózkodik). Alatta láthatjuk az aktuális bolygó három dokkjában levő hajók kijelzését (ezekre clickelve is lehet aktuális hajót választani).

Ha van aktuális hajó kijelölve, akkor a dokkoktól jobbra látjuk a hajó néhány infóját (SHIP: név; CREW: személyzet; DATE: dátum; FUEL: a hajó tankjaiban levő üzemanyag) és az üzenetsorban megjelenik a tartózkodási helye.

A hajók mozgatását infoablak feletti három ikon segítségével végezhetjük: ha a hajó dokkban áll akkor az első használatával löhetjük fel a bolygó köré orbitális pályára. A bányász- és kertészeti állomásokba, illetve a szállító- és hadihajóba a fellövés előtt természetesen üzemanyagot kell tankolnunk és legénységet toboroznunk a dokkokban. (Nem túl lényeges, de azért megjegyzendő, hogy egy bolygó körül maximum 8 hajó lehet orbitális pályán.)

Ha a hajó már orbitális pályán van, akkor a következő ikonnal megadhatjuk, hogy hová akarjuk küldeni. Választása után a bolygópontokhoz hasonlóan megje-

lennek a bolygók sorszámai és egy — étő — bolygóra clickelve megadjuk a célt (ez nyilvánvalóan ellenséges bolygó is lehet, hiszen a játék célja pontosan az ő bázisának az elfoglalása lesz). Ha a hajón levő üzemanyag elegendő a cél eléréséig, akkor a program jelzi, hogy hány nap lesz az utazás (két szomszédos bolygó között 1 nap az út) és a hajó elindul. A nem nukleáris hajók hatótávolságát az üzemanyag határozza meg: egy orbitális pályára állítás 100 t üzemanyagot fogyaszt, és további 50 tonna üzemanyag szükséges a szomszédos bolygók közötti úthoz. Ebből következik, hogy az első szinten, ahol az ellenséges bázis csak 7 bolygónyi távolságra van, 450 t üzemanyag szükséges, tehát 850 t kapacitású csatahajókkal nyugodtan elérhetjük egy tankolással is. 30-40 év elteltével a hajóinkat átszerelik nukleáris hajtóműre és ezután már a tankolással sem lesz problémánk.

Ha a hajó elérte a megadott célpontot, akkor a célbolygó körül orbitális pályára áll. A második ikonnal továbbküldhetjük egy új helyre, a harmadikkal pedig bedokkolhatunk az állomásra (már amennyiben ott nem foglalt mind a három dokk).

A képernyő jobb felső sarkában levő, áthúzott raketát ábrázoló ikonnal megszakíthatjuk az aktuális hajó útját, ha az éppen egy új cél felé halad. Ilyenkor annál a bolygónál áll orbitális pályára, ahol az utazást megszakítottuk.

Az alatta levő ikonnal (RENAME) az aktuális hajót átnevezhetjük egy másik névre.

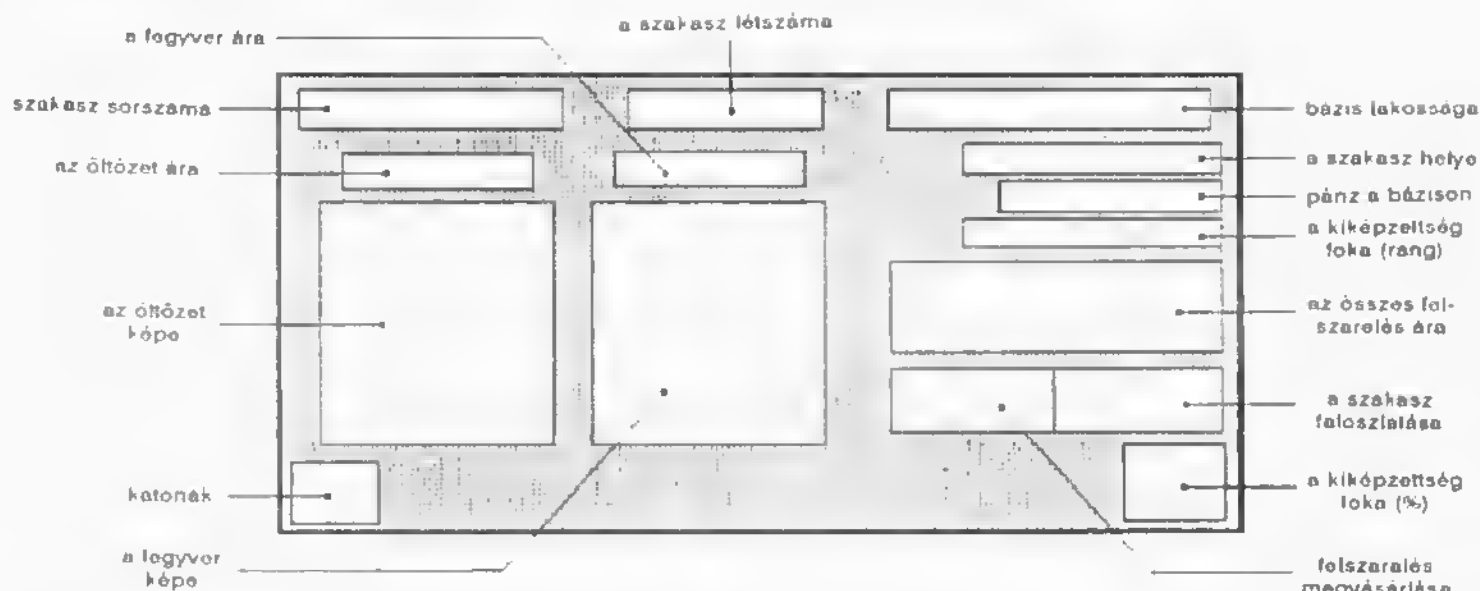
## Terraformer

A parancsmenünek ezt a pontját csak akkor használhatjuk, ha már elkészült a terraformer és vásároltunk is egyet belőle. Ha a csillagtérképen az aktuális bolygó élettelen (a kereszt egy LIFELESS minősítésű csillagon van), akkor az ikonra clickelve a terraformer elrepül oda és megkezdő a légkör gyártását. Az üzenetsorban megjelenik a kijelölt bolygó távolsága a terraformer jelenlegi helyétől (STAR DISTANCE), a légkör előállításához szükséges idő (FORMAT TIME) és a program felajánl egy nevet a bolygónak, amit tetszés szerint átírhatunk. A megadott idő eltelté után a program jelzi, hogy a kijelölt bolygón elkészült a légkör és a továbbiakban lehet adót szedni, hajókat küldeni, stb. A terraformer a legkür gyártása után azonnal

elhelyez egy 250 fős koloniat is az új bolygón, meglehetősen minimális készletekkel (FOOD 350, MINS 20, FUELS 150, ENERGY 35), tehát ha nem akarjuk, hogy hamarosan kipusztuljanak, küldjünk oda minél előbb kertészeti állomásokat és egy energiaátalakítót.

Ha veszes cezaromaniában szenvednénk, akkor a terraformert azonnal tovább is küldhetjük a következő élettelen bolygó átalakítására. Mivel már nem akarjuk a terraformert tovább használni, kapcsoljunk annak a bolygónak a felszínére, ahova utoljára kiküldtük, majd hozzuk be a dokkokba és ott bontsuk le: így nem készpenzt (a jelenlegi értéket) és nyersanyagot meg-  
hoz nekünk.

## Kiképzés/felszerelés



A játékokban összesen 24 szakaszt vehetünk harcba, amelyek egyenként 200 főből állnak. Mielőtt bevetnénk a csapatokat, először ebben a menüben ki kell képeznünk őket és felszerelést kell vásárolnunk a számukra.

A bal felső részen (PLATOON) láthatjuk az aktuális szakasz sorszámat, amelyet a mellette levő nyílak választásával lapozhatunk. A MEN mutatja a szakaszban levő emberek számát — ha még nem vettük meg nekik a felszerelést, akkor a nyilakkal állíthatjuk. Természetesen sorozásnál mindig a maximális 200-ra kell állítanunk. A CITIZENS jelzi a bázison levő lakosság lélekszámát, ebből vonódik le a besorozott katonák száma. Miután valamelyik szakaszt elkezdjük emberekkel feltölteni, a jobb alsó sarokban levő ikonon egy emberke kezd el szaladni. Ez mutatja, hogy a szakasz kiképzettsége hány százalékos, azaz milyen erős lesz harcba. Nyilvánvaló, hogy meg kell várni, amíg ez az érték eléri a 100%-ot és csak azután fellegyerezni őket.

A POST felirat mellett látjuk, hogy az aktuális szakasz pillanatnyilag hol tartózkodik (csak akkor, ha már bevetelődik, vagyis megvettük nekik a felszerelést). A CREDIT jelzi a bázison levő pénzünket, RANK pedig a kiképzettség fokát (100%-nál GENERAL).

A bal oldalon levő két kép mutatja, hogy a szakasz katonái milyen öltözetet és fegyvert fognak magukkal

venni. A képek alatti nyilakkal válogathatunk az árkatelgók között. Természetesen itt is a legjobb cuccokat érdemes beállítani (295/200), így egy szakasz felállítása 109.000-be fog kerülni.

Ha az alsó sarokban futkározó emberke alatti szám elérte a 100%-ot (és van elég pénzünk), akkor a jobb alsó részen található két ikon közül a bal oldalival megvásárolhatjuk a beállított felszerelést nekik. Ezután a szakasz automatikusan a bázis katonái erejébe kerül és további parancsokat a katonák menüből adhatunk nekik.

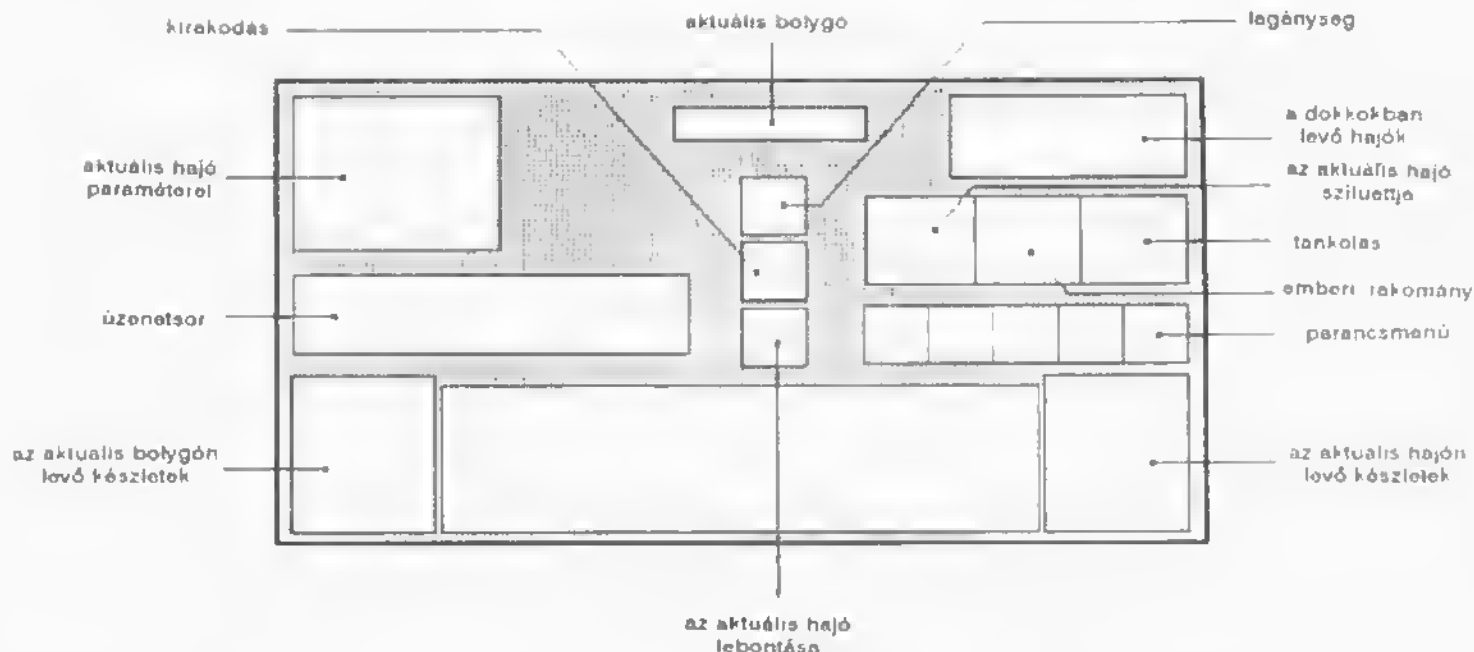
A másik ikonnal feloszthatunk egy szakaszt. Erre olyankor lehet szükség, ha valamelyik szakasz létszáma a harcban 50 alá süllyedt. Ez már nem jelent különösebb erőt, tehát célszerű az ilyen szakaszokat visszahozni a bázisra, felosztani, majd új embereket besorozva/kiképezve ismét felszerelni.

Mihelyt a bázisunk lakossága elérte a 6-7.000 főt azonnal megkezdhetjük besorozásukat is. Célszerű rögtön az összes szakaszt feltölteni emberekkel, így mire lesz annyi pénzünk, hogy megvásárolhatjuk nekik a felszerelésüket, már nem kell a kiképzésükre várakoznunk. Az üzenetek ismertetésénél már volt szó róla, hogy az ellenfél megjelölni fog, amikor elkezdjük a kiképzést, majd felszereljük a szakaszainkat — de hát emiatt valószínűleg nem túl sokan fogják izgatni magukat ..

## Dokkók

Ha kertész/banyaszállomást vagy szállító/csatahajót vásároltunk, akkor használat előtt ide kell kapcsolnunk, mert legyenyseget kell feltennünk rájuk és fel kell töltenünk őket üzemanyaggal. Ha az aktuális állomás dokkjaiban csak egy hajó van, akkor automatikusan az erre vonatkozó infók fognak megjelenni a képernyőn — ha több, akkor először a jobb felső sarokban, a dokkok valamelyikére clickelve ki kell választanunk az aktuális hajót.

A kurrens jarinú infoit a bal felső sarokban levő ablak tartalmazza. SHIP mutatja a hajó nevét, VALUE pedig az értéket, ami a vásárlástól kezdve fokozatosan csökken. Ennek akkor van jelentősége, ha a hajót le akarjuk bontani: a bolygón levő készpénzhez hozzáadódik a VALUE jelenlegi értéke. SEATS jelzi, hogy a hajó hány civil szállít "rakományként", CREW pedig a legénység létszámát. CAPACITY jelzi a raktér befogadóképességet, MAX FUEL a maximálisan tankolható



üzemanyagot, PAYLOAD a hasznos rakomány mennyiségét és végül CIVILS az aktuális bolygó lakosságát.

A képernyő közepén a PLANET felirat mutatja az aktuális bolygó nevét, alatta pedig három ikon találunk, amelyek közül az első választásával legénységet teszünk a hajóra (ez természetesen csak megvásárlás után szükséges), a második kikapcsoljuk a rakománytérben levő árut, a harmadikkal pedig — megerősítés után — lebonthatjuk az aktuális hajót.

Innen jobbra egy három részre osztott ablakot látunk, amelynek az első része az aktuális hajó képet mutatja, a másik kettő melletti nyilakkal pedig civileket vehetünk fel a hajóra illetve feltankolhatunk üzemanyaggal. A civilek szállítására csak akkor van szükség, ha valamelyik planétán kipusztult a nép és újra be akarjuk indítani a populációt. Ha a bolygó FUEL-készlete engedi, akkor lehetőleg mindig maximálisan feltankolt úrhajókkal közlekedjünk.

Az alsó részen a STORES és az IN SHIP ablakok mutatják a bolygó raktáraiban levő készleteket (a MINERALS-t ill. METALS-nak hívják). A négy arulele mellett "gombokra" clickelve mozgathatjuk a raktarak és a hajó rakománytere között az árut, de a hajóból való kikapcsolásnál egyszerűbb a kirakodás ikont használni. Szállításra csak a harmadik fokozattól lesz nagyobb szükség, amikor a hajóvásárlásokhoz nagy mennyiségű nyersanyagra is szükség lesz. Ilyenkor

célszerű a kolonizált bolygókon bányászattomásokat üzemeltetni és a kitermelt nyersanyagot a bázisra szállítani. Egyébként nyersanyagszállításra nincs különösebb szükség, viszont ha egy csatahajóval olyan bolygó felé tartunk ahol nincs bányászattomás (következésképp FUEL) vagy egy távolabbi ellenséges bolygót akarunk megtámadni, akkor a telj. tankon kívül célszerű a rakománytérbe még 600 t FUEL-t is berakni — így legalább biztosak lehetünk benne, hogy majd vissza is tudunk jönni (ott először kikapcsoljuk a rakettel, aztán normal módon megtankolunk).

Szükség esetén egyébként használatba vehetők a kitermelt és bányászattomások rakterei is. Például jó ötlet kihasználni ezt olyankor, amikor például elemszerűből túltermelés van. A különféle nyersanyagokból maximum 30.000 t lehet a bolygókon és több kitermelti állomásnál előfordulhat, hogy a "Csodarepa" lel. találása után az állomások annyi kaját termelnek, hogy a bolygó felhalmozott készletei elerik ezt a határt. Ilyenkor a további termelés karba vész — tehát pakot jünk bele néhány ezer tonnát az állomásokba (előtte persze be kell hívni a bolygó felszínéről). Ez majd jól jön akkor, ha a program megvonja a dupla kaját és a populáció annyira megnövekszik, hogy sokkal több kaját fogyaszt, mint amennyit az állomások termelnek, a készletek kikapcsolásával tovább tarthatjuk maximális szinten a népességet, azaz tovább fognak adózni nekünk.

## Felszín

Erre az ikonra clickelve tudunk kikkukantani az aktuális bolygó felszínére. A képernyő alsó részének jobb oldalán hat ablak mutatja a felszínre kihelyezett egységeket. A bal alsó sarokban látjuk az aktuális bolygó nevét és a dokkjaiban levő hajókat. A dokk valamelyik hajójára clickelve tudjuk valamelyik egységet kirakni a felszínre, amennyiben van még FREE terület ablak (az ablakra clickelve pedig visszarakhatjuk a dokkba, ha ott van szabad hely). Az ablakban megjelenik a választott hajó sziluettje és alatta OFF felirat mutatja,

hogy kikapcsolt állapotban van. A bányász- és kitermelti állomások esetén erre a sorra clickelve ON-ba kapcsolhatunk és megkezdjük a termelést.

A felszíni "dokkokat" egyébként szükségmegoldásként használhatjuk átmeneti tárolásra akkor is, ha mondjuk az állomás dokkjai megteltek és szükségünk lenne ott férőhelyre. Ha új bolygót foglalunk el, akkor nem árt kikukkantani a felszínére is, mert azok az ellenséges hajók, amelyek nem tudtak meglogni előlünk, szinten ill. szokat tartozkodni.



## Katonák

Itt adhatunk parancsokat az aktuális bolygón levő katonaságnak. A bal alsó listában látható, hogy a bolygón melyik szakaszaink állomásoznak, a szakasz sorszáma után pedig a jelenlegi létszámot láthatjuk.

A képernyő jobb alsó részén levő kép mutatja a csapataink agresszivitását. Ez új bolygóra leszállva mindig 25%, tehát támadás előtt állítsuk 100%-ra (nagyobb agresszivitás növeli a csapatok erejét).

A TROOPS leírat jelzi, hogy összesen hány emberünk van a bolygón (az itt tartózkodó szakaszok létszámának összege), felette pedig a STRENGTH mutatja a csapataink erejének összegét. Az erő a kiképzettség, fegyverzet és agresszivitás függvénye: ha a kiképzés 100% volt, a fegyverek a legjobbak és az agresszivitás a maximális, akkor egy szakasz ereje kb. 2.500 körül van.

Ha a csapataink ellenségbe botlanak, akkor ugyanitt látható az ellenség ereje is (ENEMY), de a képernyő közepén levő skála is a két szembenálló sereg erejét mutatja (a bal oldali a miénk). Összecsapásban a pusztító erő dönt: akinek nagyobb a STRENGTH-je, azé lesz a győzelem. Ez alól kivétel az ellenség bázisa: itt harc közben ő folyamatosan tud újabb csapatokat kiképezni, tehát itt a biztos siker reményében legalább másfélszeres, de inkább kétszeres túlerővel érdemes harcba szállni.

Egy támadás a következőképpen zajlik le: miután kiképeztünk és felszereltünk néhány szakaszt, akkor vásárolunk 1-2 B-29-es csatahajót, a rakodás menüben töltsük fel őket üzemanyaggal és legénységgel, majd kapcsoljuk át a katonákhoz. A képernyő bal oldalán látjuk a dokkokban levő hajók listáját, mellette pedig az aktuális hajó rakományterét. Válasszunk ki egy csatahajót (ha az első dokkban ilyen van, akkor automatikusan az lesz az aktuális), majd a szakaszok listájában a szakaszokra clickelve bepakolhatjuk őket a csatahajó rakterébe. Hajónként négy szakaszt hajózathatunk be, azután egy új csatahajót kell választanunk a dokkokból. Ha a behajózás megtörtént, a hajók

menüből lőjük fel és irányítsuk a célpont felé a csatahajó(ka)t. Dokkoljunk be és a 'Hajók' menü felső sorában levő parancsmenüből válasszuk a katonák ikonját (a csillagtérképről ellenséges bolygónál nem lehet). Állítsuk az agresszivitást a maximumra, majd a rakterben levő szakaszokra clickelve pakoljuk ki a szakaszokat. A harc ekkor fog megkezdődni: a két fél erői fokozatosan fogynak, amíg az egyik nullára csökken.



### △ Militarizált övezet leszünk

Az ellenfél általában kis erővel (500-1.000 körül) szokta megtámadni a bolygóinkat és azokat is csak akkor, ha a bázisát biztonságban tudja. Egy teljes értékű szakasszal tehát elég sok támadással szemben megvédehetjük bármelyik bolygót — viszont ha nincs egyetlen katona sem a megtámadott planétán, akkor az harc nélkül az ellenség kezére jut (a populáció nem védekezik). Ha valamelyik támadás után azonnal vissza akarunk foglalni egy bolygót, akkor az szintén lehetséges, de az idő múlásával az ellenség csapatai egyre erősebbek lesznek a bolygón.

## Kémkedés/Input output-menü

A nagyító alaku ikonra clickelve bizonyos összegért kikérlelhetjük az aktuális bolygó (amelyikről a kereszt van) bizonyos paramétereit. A megjelenő listából ki kell választanunk, hogy mire vagyunk kíváncsiak:

RESOURCES (1.000 credit): Megadja, hogy a bolygón mennyi FOOD, MINERALS, FUEL és ENERGY van.

POPULATION (1.520 credit): Megadja a populáció nagyságát.

WAR STATUS (2 200 credit): Megadja a bolygón levő katonaság erejét.

EVERYTHING (4.720 credit). Az előbbi három együtt.

## Taktika

A játék elején azonnal vásároljunk legalább három kertészeti állomást, tegyünk rájuk legénységet és pakoljuk ki őket a bolygó felszínére. Ha első fokozatban játszunk, akkor mielőtt a pénzünk engedi, vegyünk meg egy bányászegységet majd még két

kertészt. A kertészek gyorsan felhalmoznak egy csomó kaját, a bányász pedig termeli az üzemanyagot. A felszíni egységek energiaellátásához az első fokozatban lőjük fel egy energiaátalakítót, a második fokozattól kezdve pedig legalább négyet (itt a

vásárláshoz is szükség lesz energiára). Mihelyt a populáció egy kicsit megnövekedett, töltjük fel az összes szakaszunkat emberekkel, hogy minél előbb befejeződjön a kiképzésük. Amikor a bázison a populáció 10.000 körül van, akkor célszerű az adót leemelni 35-38%-ra, hogy a szaporodás üteme lassuljon egy kicsit (nemsokára többet fognak enni, mint amennyit az 5 kertészállomás termel és idővel felzabálnak mindent) és ugyanakkor több adót is szerezzünk. Amikor a tudósok feltalálják a "Csodarépat", akkor megint csökkenthetjük az adót, hogy szaporodjon az adófizelő nép — amikor pedig elérte a maximális 30.000-et, legyünk fel az adót 100%-ra és lartsuk ott, amíg ismét 15.000 alá nem csökken a létszám.

Ha elkészült a terraforma, akkor vásároljuk meg, és kezdjük el szép sorban gyarmatosítani a bolygókat. Az első bolygóra nem árt átküldeni 1-2 kertészállomást is (egy generátorral), hogy a populáció életben maradjon és szépen adózzon a kincstárunknak.

Ezután egy ideig nincs más dolgunk, mint várakozni és az adókat a gyarmatosított bolygókról átpakolni a bázis kincstárába. Ahogy a pénzünk gyarapszik, elkezdhetjük felszerelni a szakaszainkat is, majd vásároljunk néhány csatacirkálót és hajózzuk be a készenálló szakaszokat. Kezdődhet az ellenséges bolygók elfoglalása.

Aki jó sokáig akarja nyújtani a játékot, az elszökrakozhat azzal, hogy egyenként elfoglalja az ellenség bolygóit (ezeket mondjuk az első két fokozatban még meg is tarthatjuk), de a 3-4. fokozatban a bolygók száma miatt ez már úgysem fog sikerülni. A játék célja az ellenség bázisának elfoglalása, tehát ez lesz az elsődleges célpont.

Az első fokozatban a bázist egyetlen tankolással elérhetjük, így tehát itt nincs más dolgunk, mint felszerelni a szakaszainkat, aztán átrepülni az ellenséges bázishoz. A konkurencia minden fokozatban azt a módszert követi, hogy a bázisára felhalmoz egy bizonyos katonai erőt és azután kezdi el támadgatni a mi bolygóinkat. Az első szint ellenséges bázisa max. 12.000 körüli erőt jelent, így tehát bőven elegendő lesz a győzelemhez, ha veszünk 3 csatahajót bepakolunk 12 maximális értékű szakaszt, azlan bedokkolunk az ellenséghez és maximális agresszivitással kirakjuk őket. Ez reszünkiól kb. 29.000 nagyságú erőt jelent, ami elég ahhoz, hogy szétverje az ellenfelet.

A második fokozatban már gondot jelent a távolság is: az ellenséges bázis 15 bolygónyira van tőlünk, tehát hagyományos üzemanyaggal nem lehet egyetlen tankolással elérni, így adódik a kézenfekvő következtetés: egy ugródeszkául szolgáló bolygót fogunk elfoglalni, valahol félúton a két bázis között. Legyen ez mondjuk a 8-as vagy 9-es sorszámú bolygó. Célszerű rögtön a játék elején ezt terraformálni és azonnal odaküldeni 2-3 bányászegységet, amelyek majd termelik az üzemanyagot (a populáció itt nem túlzottan érdekes). A "hidfőt" mindenképpen tartani is kell, tehát küldjünk oda helyőrségnek 1-2 szakaszt is (ez bőven elég lesz a játék idejére). Az ellenséges bázis itt 22-24.000 erejű lesz, tehát ha egyetlen csapással el akarjuk foglalni, akkor legalább 4 csatahajóval (16 szakasz kell támad-

nunk). Támadáskor tehát ki kell lőnünk az ellenséges bázis dokkjából az egyik hajót, hogy a negyediknek helyet tudjunk csinálni a leszálláshoz.

A harmadik fokozatban a bázisok távolsága egymástól 31 bolygó, tehát itt már nemcsak egy, hanem legalább három hidfőt szükséges elfoglalnunk. Figyelembe véve, hogy az ellenséges bázis ereje 32-33.000 körül szokott lenni, ezt már valószínűleg nem fogjuk egyetlen csapással elfoglalni. A három hidfőt célszerű a 11-22-31 bolygókon kialakítani: az utolsó hidfő az ellenséges bázis szomszédságában van, tehát az első sikertelen támadás után erre visszatérhetnek a csatahajók — egyébként elvesztenénk őket és újakat kellene építeni. Az első támadást az ellenséges bázis ellen is a lehető legnagyobb erővel hajtjuk végre és amíg a harc tart, hozzuk vissza a 31-es bolygóra az űrhajókat. Ezt ez ellentél még majdnem biztosan visszaveri, de harc közben az ő ereje is 10.000 körülre csökken. A bázison töltjük fel az összes elvesztett szakaszunkat katonákkal és amíg a kiképzés tart, hozzuk vissza az űrhajóinkat a bázisra. Az első támadás előtt nem árt kb. másfél-kétfélmillió creditet tartalékolni, így a kikepzés végétől azonnal ismét felszerelhetjük a csapatainkat és máris mehetnek új támadásra az ellenséges bázis ellen. Az első támadásunk után az ellentél először lassan elkezd feltölteni a csapatait a bázisán (addig nem is támad máshol, amíg ismét 32.000 nem lesz az ereje), de ez sokkal lassabban történik, mint a mi csapataink utánpótlása. Ha elég gyorsan szereltük fel az új szakaszainkat, akkor a második hullám már 3-4-szeres túlerővel száll le az ellenség bázisán, ami bőven elegendő lesz a győzelemhez...

A negyedik nehézségi fokozatban ugyanaz az eljárás követendő, mint a harmadikban, de mivel itt az ellentél egyrészt erősebb lesz (több csapas szükséges a bázis ellen), másrészt nagyobb erőkkel fog támadni (nehezebb lesz megtartani a hidfőket), szóval ez még hosszabb mulatság lesz. Ráadásul az ellentél itt nagyobb erőkkel is fogja támadni a bolygóinkat, tehát folyamatosan biztosítanunk kell a bázist és a hidfőket. A játék addig tart, amíg elfoglaljuk az ellenség bázisát vagy elvesztjük a sajátunkat. Az utóbbi esetben a játék kezdődik előlöl, az előbbiben egy képet kapunk arról a vídám aktusról, amint két katonánk elporlasztja az ellentél vezérét és hamvait űrnek eresztí — aztán máris mérkőzhetünk a következő fokozatban.

A SUPREMACY ugyan a MILLENNIUM ötletének újrafeldolgozása, de nem nagyon tiltakoznánk, ha az ötletet továbbra is ilyen minőségben klónoznak tovább. Igaz ugyan, hogy a 3-4 fokozatban a játék már akár 5-6 óráig is eltarthat és a varakozás a pénzre egy kissé unalmasa teszi a dolgot, de kategóriájában még így is egész biztosan a legjobbak közé tartozik. A 64-es változat gyakorlatilag teljesen megegyezik az Amiga-val, sőt, a lehetőségeket figyelembe véve, 64-en sokkal jobban is sikerült (van kazettás verzió is). Ha a játék szemponijából százalékosan osztályoznánk a programokat, akkor 64-en a PIRATES és az ELITE mellett talán ez a játék kaphatna meg 90% feletti minősítést. Egyszóval cool — vedd fel gyorsan, ha még nincs meg!

## SEVEN CITIES OF GOLD

A múltkoriban furcsa neszezést hallottunk valamelyik szekrényünkben, ami arra az elhatározásra juttatott bennünket, hogy ideje lenne valamelyes rendet teremteni benne. Az elhatározást tett követte és bár az eget nem sikerült megelniünk, nagy zsákmányra tettünk szert: találtunk egy képet CoVboyról, amikor még csak 3 hónapos volt és — a mostanihoz képest — értelmes, egy műemlék jellegű hamburgert a török hódoltság korából, azonkívül egy "Ancient Stuff" feliratú lemezdobozt.

A dobozban hihetetlen korú matuzsálemekre bukkanunk, amelyek akkoriban jelenhettek meg, amikor egy C-64 100.000 forint körüli összegért volt hozzáférhető és a mai C-64-tulajdonosok legtöbbje még "koinodoj"-nek mondta volna a gyártó nevét. Inkább nem soroljuk, hogy miféle leleteket találtunk, a lényeg az, hogy rábukkantunk arra a programra, amellyel az **Electronic Arts** '84-ben első ízben jelentkezett a piacon. Pillanatnyi elmezavarnak köszönhetően bű is töltöttük — és elég jól szórakoztunk a **SEVEN CITIES OF GOLD**-on. Ez valamiféle stratégia/adventure keverék lehetett annak idején, talán egy erősen teegyszerűsített PIRATES-hez vagy TAI PAN-hoz lehetne hasonlítani. A nosztalgia jegyében elhatároztuk, hogy "nagy nehézségek" árán összehozunk egy leírást róla.

Amennyiben egy hirtelen felindulásból alkotott "SPACE"-szel nem ugorjuk át, a "címképernyőn" majdnem fél percig élvezhetjük, amint egy ludtoll hosszas nyüglődés után hajlandó kiírni a játék címet. Rövid töltögetés után a program érdeklődik, hogy esetleg óhajtunk-e egy teljesen új földrészt szerkeszteni ("F3"), vagy megfelel ez is, ami a játék készítői hoztak össze ("F7"). Mivel egy új földrész szerkesztése meglehetősen hosszadalmas folyamat, inkább csak azoknak ajánljuk, akik éppen nem tudnak mit csinálni hétvégén — hozzávetőlegesen normális játékosok inkább megelegednek a játékhöz járó kontinenssel. (Erről egyébként hosszas tünődés után sikerült kiderítenünk, hogy ezt az amerikai kontinens inspirálhatta, de valami furcsa véletlen folytán Dél-Amerika került felülre, Észak-Amerika alulra, a kettőt összekötő földnyelv pedig kimaradt a szórásból. Talán a programozó előtt fejjel lefelé volt odarakva a térkép. Vagy a monitor. Vagy a számítógép — ki tudja?...)

Ha megfelel az eredeti kontinens, akkor újabb töltögetés következik, ami után beállíthatjuk a nehézségi fokozatot (NOVICE/JOURNEYMAN/MASTER), vagy demot nézhetünk (OBSERVER). Ez utóbbi egyébként a mi lemezünkön nem akar működni, mert nem az eredeti kontinens van rajta. A nehézségi fokozat az indián törzsek erejére és a zsákmány nagyságára van hatással.

Ezután a "kerettörténet" következik: a királyi udvar végre hajlandó minket fogadni és annyi év után tényleg sikerül elég pénzt leimolnunk Öfelségétől, hogy egy expedícióval elhajózhassunk az Újvilágba. A kihallgatás azzal zárul, hogy sikerül 2.000 arany összeget kicsikarnunk a kincstártól és egy kisebb "flotta" (4 hajó, 100 ember, 300 t aru) élén megindulhatunk a hírnév, a dicsőség — meg az ismeretlen felé.

A játék kezdetén a királyi palota előtt találjuk magunkat. Ide egyelőre felesleges visszatérnünk: a király

éppen most bocsájtott el bennünket, hogy intézzünk neki néhány gyarmatot és alattvalót. Így tehát marad a város felfedezése.

A királyi palota mellett található a kocsmá (PUB). (Ha én lennék a király, én is egy ilyen stratégia fontosságú hely mellett építeném a palotát! — CoVboy) Ide betérve kimenthetjük a játékállást ("F3"). Ilyenkor a lemez B-oldalára kerülnek az eddigi hódítások, eredmények, vagyon, stb. Az még hagyján, hogy egy lemezoldalra csak egy állást lehet kimenteni, de az már nagyon nagy blódi volt a játék szerzőitől, hogy ha e lemezen már van kimentett állás, akkor az új mentés azt nem írja felül — tehát marad az, ami először lett kimentve. Elég humoros, amikor 3-4 óra játék után elmagyunk ebédelni és a táplálkozást követő folytatásnál a visszatöltéskor a legelső mentés mosolyog ránk a monitorról...

A következő helyszín az otthonunk (HOME). Ide betérve egy nagyléptékű térképet kapunk azokról a helyekről, amelyeket az Újvilágban idáig bejártunk, a térkép mellett pedig egy százafékes eredményeket jelző táblázat foglalja össze az addigi felfedezéseinket:

**LAND:** Ez mutatja, hogy az Újvilágban eddig hány százalékát fedeztük fel. Ez a térkép folyamatosan bővül, amint mászkálás közben olyan helyekre tévedünk, ahol előzőleg még nem jártunk. 100% akkor lesz, ha e bal oldalon levő térkép a teljes kontinenst mutatja.

**RIVERS:** Ez mutatja, hogy a folyóknak hány százalékát fedeztük fel idáig. Az Újvilágban egy csomó mellékfolyó és folyam vár felfedezésre: ennek számít, ha egy eddig ismeretlen folyó forrását és torkolatát megtaláljuk. A program *You have discovered a source/mouth of minor/medium/large river* üzenettel jelzi, hogy forrást/torkolatot találtunk. Nyilvánvaló, hogy a mellékfolyók és a folyamok forrására valahol a szárazföld belsejében bukkanunk rá. A folyamok torkolata a tengerparton található (a kontinens(ek)eit körbehajózva fedezhetjük fel), a mellékfolyók pedig a folyamokba ömlenek (a folyókon végighajózva találjuk meg őket). Egy-egy forrás/torkolat felfedezése 1%-kal növeli a RIVERS-nél található értéket.

**NATIVES:** Ez az érték mutatja, hogy az Újvilágban élő bennszülötteknek mekkora részét sikerült laigáznunk (pontosabban felderítenünk, mert e kereskedésnél is növekszik). 1%-nyi növekedéshez általában 6-8 falut/várost kell meglátogatnunk kereskedés/lemészárfás ürügyén.

**MINES:** Ez a felfedezett aranybányákat (*Gold Mines*) mutatja. Az aranybányákra teljesen RND helyeken bukkanhatunk rá; mászkálás közben egyszer csak a csapat képe jelenik meg és felpakolhatunk egy-két ezer aranyat. Egy aranybánya megtalálása 5%, tehát összesen 20 db van belőle.

**SPECIAL:** A folyókon és aranybányákon kívül még egy csomó "felfedeznivaló" van (földrajzi felfedezések), amelyek darabonként 1%-kal növelik a SPECIALS értékét. Az új felfedezésekről az *Uzenetor You have discovered...* üzenettel tájékoztat.

**MISSIONS** felirat mutatja, hogy idáig hány expedíciót vezettünk az Újvilágba (hanszor jöttünk vissza e játék folyamán); **WEALTH** jelzi, hogy mekkora vagyont sikerült összeharócsolnunk; a **LIVES** pedig az életeket.

A következő épületben (OUTFIT) toborozhatunk legénységet az expedícióhoz, továbbá hajókat, élelmet és árut vásárolhatunk. Felül látjuk a dátumot, balra a csapainál (EXPEDITION) lévő cuccokat, jobbra (EUROPE) pedig a megvásárolható dolgokat. Vásárláskor a középső oszlopban lévő feliratok közötti mozgással választjuk ki az aktuális cuccot és a joystick jobbra/balra történő mozgásával pakolhatunk ide-oda. Ha valamelyik irányhoz megnyomjuk még a 'tűz' gombot is, akkor az meggyorsítja a rakodást: a 'jobb-ra' + 'tűz' teljesen kipakolja az aktuális cuccot, a 'bal-ra' + 'tűz' pedig a maximumot veszi fel belőle. Egyébként a későbbiekben ugyanezzel a menüvel találkozunk a városok meghódításánál és a csapat szétesztésénél is: a bal oldali oszlop fogja mutatni az expedíció aktív részét (velük megyünk majd tovább, miután kiléptünk innen), a jobb oldali pedig a passzívat (ezek hátramaradnak, de a későbbiekben ismét egyesülhetünk velük).

— A SHIPS mutatja, hogy az expedíciónak hány hajója van. Több hajónak nagyobb a raktere, tehát több cuccot tudunk majd visszahozni az Újvilágból. Ha semmi mást nem pakolunk fel, akkor egy hajóra 100 ember fér. Általában bőven elegendő 4-8 hajóból álló flottát lenn tartani. Kezdetben a királytól 4 hajót kapunk.

— MEN jelzi, hogy hány ember van a csapatban. Ha gyalogosan vagyunk, akkor az emberek létszáma határozza meg a teherbírási képességet is (egy emberrel maximum 3 adag élelmet vagy 30 aranyat lehet hurcolni. A király induláskor 100 embert ad, egy új ember toborzása 4 aranyunkba kerül. Mielőtt a pénzünk engedi, az anyaországból célszerű 3-400 fővel visszatérni az Újvilágba, ahol az ellogált települések helyén épülő missziókba/erődökbe (ld. később) szépen elszórhatjuk őket.

— FOOD jelzi, hogy a csapat hány napra elegendő élelmet hurcolt magával. Ez a szám a csapat létszámának függvénye, tehát ugyanannyi kaja kevesebb embernek több napra elég. Általában nem muszáj 10-12 napnál többre elegendő készletet magunkkal hurcolnunk: ha a kaja fogyni lenne (2-3 napi), akkor valamelyik misszióknál vagy egy inka város leigazásával pótolhatjuk a készleteket. Egyébként ha az élelem elfogy, a program megelézi a csapat aktuális létszámát (ha túl sok cucc van nálunk, akkor ilyenkor általában le is kell pakolnunk néhány dolgot).

— GOODS mutatja, hogy a csapat mennyi árut visz magával. A bennszülötteket nem csak lemeszárolni lehet, kereskedhetünk is velük: az áruért arannyal fizetnek. (ld. később) Mivel a bennszülöttek 1:1-ben fizetnek, mi pedig 1:5 arányban vásároljuk, ez pont 400%-os haszonnak felel meg. Az már egy más kérdés, hogy sokkal egyszerűbb kirabolni őket.

— a GOLD felirat csak az Újvilágban jelenik meg ebben a menüben. Ez mutatja majd, hogy a csapatnál mennyi arany van.

Ha az OUTFIT-nél léptünk be ebbe a menübe, akkor az alsó részen láthatjuk, hogy az aktuális cucc hány aranyba kerül. Alatta a %FULL jelzi azt, hogy a pillanatnyilag irányított expedíció (hajók vagy csapat) teherhordóképeségét mennyiben veszi igénybe a nála lévő kaja/áru/arany. 100% után természetesen már nem tudunk új cuccokat felvenni, de ha ilyenkor csökkentjük az emberek számát (vagy tengeri útnál a hajókat), a %FULL előtt egy OVER felirat jelenik meg,

ami jelzi, hogy ezt már nem tudjuk elvinni. A menüből nem is tudunk addig kilepni, amíg nem korrigálunk megfelelő szintre.

A menüből a felső részen levő LEAVE választásával léphetünk vissza a játékhoz (illetve az OUTFIT-nél visszasétálunk az utcára).

A város következő helyszíne a kikötő, ahol végül felmászhatunk a hajókra és elvitorlázunk hódítani.

A tengeri hajókázás nem különösebben nagy varázslat. Mindössze egyenesen nyugat felé kell haladnunk és nemsokára belebotlunk az Újvilág partjaiba (amikor hazalelé tartunk, akkor is csak simán kelet felé kell vitorlázni és nemsokára hazaérünk). Hajókázás közben a felső részen látjuk a dátumot és a flottában lévő hajók számát, a terepet mutató ablak két oldalán az az emberek/élelem/áru/arany mennyisége, az ablak alján pedig a sebességet (SPEED) és a mélységet (DEPTH). Ezeknek nincs különösebb jelentősége: a haladás sebessége normál mozgásnál HALF, ha valamilyen irányba haladva a 'tűz' gombot megnyomjuk, akkor a flotta duplájára növeli a sebességét (FULL) és tartja az irányt mindaddig, amíg el nem fordítjuk. A tengeren néha vihar tör ki, amit szürke felhők jeleznek. Ilyenkor a hajó addig nem halad, ami ki nem kerül a viharból. A felhők mindig balról jobbra haladnak, tehát ha hazalelé tartunk, meg kell fordulnunk, hogy átvonuljon felettünk.

Amikor elértük a partot, gyalogosan folytatjuk az utunkat. A 'tűz' gomb megnyomása után megjelenik egy menü, amelyben a RESUME MOVEMENT-tel visszaléphetünk a játékhoz; a VIEW MAP-eal megnézhetjük azokat a részeket a környéken, amelyet eddig már felleldeztünk (az ismeretlenek kék színűek); a DROP STUFF OFF ponttal pedig megjelenik az OUTFIT-nél megismert menü. Partot érésnél az utóbbi használatával pakoljuk át a bal oldalra az embereket (a hajókat nem kell őriznunk) és néhány napi élelmet nekik, majd a LEAVE választásával megkezdhetjük a gyalogtúrát. A mozgásnál az alsó részen láthatjuk, hogy milyen gyorsan haladunk (PACES) és milyen területen (TERRAIN). A haladás gyorsaságát a 'tűz' gombbal válthatjuk óvatossá (CAUTIOUS), normál (MODERATE) és lutás (RECKLESS) között. Futni csak rövid ideig lehet, a program nemsokára *The men cannot any further* üzenettel MODERATE-re vált. A terepet egyébként az ablak jelöléseiből is kideríthetjük: lehet mező (PLAIN), erdő (FOREST), hegyvidék (MOUNTAINS) és mocsár (SWAMP). A lelepek annyi jelentősége van, hogy mezőn hosszabb ideig tudunk futni, mocsárban pedig néha eltűnik egy-két emberünk.

Már volt róla szó, hogy az új kontinens felleldezése két részből áll: a bennszülött települések elfoglalásából és a földrajzi felleldezésekből. A bennszülött falvakat furcsa hieroglifák mutatják. Egy ilyenbe belegyalogolva elég gyeimetesteg effektus következik. A település népe körülöttünk rohog ide-oda. A 'tűz' gomb megnyomása után egy menüből eldönthetjük, hogy mit akarunk művelni:

— az első ponttal ajándékokat osztogathatunk, ha van nálunk GOODS. Ilyenkor kis tárgyakat szórunk magunk köré, amit a bennszülöttek felszedhetnek. Sok értelme nincs, maximum annyi, hogy az ellenséges hangulatú indianokat néhány ajándékkal kereskedésre bírhatjuk. Egyszerűbb lemeszárolni őket...



— a TRADE-del kereskedhetünk az indiánokkal: a nálunk levő GOODS-ért cserébe aranyat kaphatunk. Ha az indiánok hajlandók kereskedni, akkor a program jelzi, hogy a főnökkel kell beszélünk (*We must talk to the chief*). A főnök leggyakrabban a falu közepén álló kék és fekete piramis között álldogál, a kereskedéshez mellette állva kell felajánlanunk a TRADE-et. A főnököt elérni elég kellemetlen, mert ha nekimegyünk néftánynak a rohángáló indiánok közül (megöljük), nem kereskedni akarnak majd, hanem harcolni (*No trade*). Az előszakkal elfoglalt települések környékén fekvő többi város rögtön harcolni akar.

— az AMAZE NATIVES választásával inhatjuk a bennszülötteket, de ha csak simán nekikgyaloglunk, az is bőven elég. Ilyenkor is célszerű beszélgetni a falu közepébe, kinyitni a főnököt (ha nincs ott, az sem baj), azután egy darabig nekikgyaloggatni az indiánoknak. A harcban ugyan veszünk egy-két embert, de egy idő után az indiánok megúnják a dolgot és elszaladnak. Egy település elfoglalása után betöltődik a rakodási menü, ahonnan kirabolhatjuk a falut:

— ember ugyan nincs a faluban, de nekünk mindenképpen érdemes itthagyni néhányat, mert így a település spanyol lesz (a király meg elégedett az új városával). Ha nem hagyunk itt embert, akkor távozásunk után ismét benépesül a falu indiánokkal, de rabolnivalót már nem fognak termelni. Attól függően, hogy hány embert hagyunk itt, az új településünk erőd (FORT) vagy misszió (MISSION) lesz. Célszerű az utóbbit létrehozni, mert ezek ételmei is termelnek maguknak, tehát lenni is maradnak (az erődök csak fogyasztják az itthagyt ételmei, majd miután elfogyott, ismét inka város lesz belőlük). A város nagyságától függően, misszió létesítéséhez 1-25, 75-100, 125-150 vagy 175-250 embert kell hátrahagynunk. Igaz, hogy ez gyorsan logyasztja az expedícióban levő embereket és gyakrabban kell visszatérnünk az Őhazába embereket vásárolni, viszont ezek mindenképpen a mieink maradnak. Mindenesetre 15-20 embert mindenképpen hagyjunk hátra minden elfoglalt településen.

— ételmei csak akkor érdemes elhozni a faluból, ha a csapatnak már 6-nál kevesebb van. A településeken először mindig annyi ételmei van, ami 20 embernek 600 napra elég, de ezt csak egyszer lehet zsákmányolni. Ha a falut egyszer már kiraboltuk, az ételmei mennyisége nulla lesz, tehát az itt maradó embereknek kaját is kell hagynunk. Megjegyzendő, hogy a falu elhagyása (es a partraszállás is) mindig 1 napi ételmei fogyasztja a csapat ételmiszerkészletét.

— GOODS a településeken csak akkor szokott lenni, ha mi hagyjuk itt.

a GOLD-ot természetesen magunkhoz vesszük, akár az ételmei rovására is. Aranyból kb. 1.200-t 500 szokott lenni egy-egy településen.

A földrajzi felfedezések általában maszkálás közben maguktól adódnak. Mindenképpen érdemes elsétálni a folyók torkolatahoz és forrásához, mert azok mindenképpen felfedezést jelentenek, de a program néha felfedezésnek könyveli el, ha egy nagyobb mezőt (*area of broad plains*), prérít (*area of rich prairies*), hegységet (*area of vast mountains*), tavat (*great lake*), erdőt (*vast forest*) vagy mocsárvidéket (*area of swamp-lands*) találunk.

A városok elfoglalása után véletlenszerűen bennszülött teherhordók állnak be hozzánk, amit a program

*We have native bearers per man* jelez. A teherhordók általában jelzik, ha a csapat valamilyen fontosabb hely közelében halad (*Our bearers says gold mine/capital <irány>*). Az aranybányákat csak teljesen véletlenszerűen tudjuk megtalálni, mert a térképen nem látszanak. Darabonként 1.500 arany körüli összeget lehet begyűjteni belőlük. Ha a vezetők a fővárost (*capital*) jelzik valamilyen irányban, akkor azt feltétlenül foglaltuk el és hagyjunk ott helyőrséget. Ha a fővárost sikerül elfoglalnunk, miénk lesz az inka birodalom (*The inca empire is ours!*) és a következőkben a legtöbb inka városban nem kell harcolnunk (a bennszülöttekben (*native*) igen); amikor belépünk a városba, az indiánok menekülni fognak előlünk és csak simán oda kell sétálnunk a főnökhöz, hogy miénk legyen a győzelem. Már rabolhatjuk is az aranyat...

A bennszülött városok környékén csatangolva előfordulhat, hogy csapdát állítanak nekünk (*Native ambush*). Ilyenkor ugyanúgy harcolnunk kéne, mint a városokban, de mivel zsákmányolni úgysem tudunk, célszerűbb lépni: haladjunk folyamatosan valamilyen irányban, míg el nem érünk egy kék szaggatott vonallal és sétáljunk át rajta – már meg is lőgtünk. Egyébként ugyanígy tudjuk elhagyni a városokat is, ha logy-tán lenne az emberünk.

Ha túlságosan sok pénzt vagy ételmeiszer hurcolunk magunkkal, akkor előfordulhat az is, hogy a hajóinkkal nem tudjuk hazacipelni a szajrét. Ilyenkor gyaloglás közben a DROP STUFF OFF pontot választva a menüből, tegyük le néhány adag ételmei (vagy ha másként nem megy aranyat vagy árut – embert ne!). Ebből egy raktárat (*Cache*) gyánunk, amit a későbbiekben majd ismét felvehetünk.

Ha az új városok alapításából kifolyólag fogytán lennének az expedícióban levő emberek, szálljunk hajóra és vitorlázzunk haza Spanyolországba (ha az Újvilág keleti partján volt a hajó, akkor csak simán menjünk vele jobbra, ha a nyugatin, akkor előbb meg kell kerülnünk a kontinenst).

A kikötőben először látogassuk meg Őfelségét a palotában. Itt általában megkapjuk a besorolásunkat (PERFORMANCE: NOTABLE/EXCELLENT/SUPERIOR illetve RATING: POOR/FAIR/GOOD), de az is előfordulhat, hogy a király nem fogad, vagy éppenséggel kineveznek bennünket tábornoknak. Ha már az udvarnak is szemet szúr, hogy mennyi indiánt mészároltunk le, akkor a király elégedetlenkedni fog, hogy mennyi indiánt legyilkoltunk és alig kereskedtünk valamit – de ez csak akkor zavarja, ha hosszú ideig nem foglaltuk el az inka fővárost.

A kihallgatás után ugorjunk haza, hogy megnézzük, mennyire jutottunk előre a felfedezésben és a vagyongyűjtésben. A vagyont a magunkkal hozott arany növeli (de a zsákmányból a király előbb levon 2-3.000 arany körüli összeget), de ez a rendelkezésünkre áll az OUTFIT-ben történő vásárlásokhoz is. Ott már csak fel kell vásárolnunk az összes embert, illetve szükség szerint új hajókat vagy ételmei – aztán mehetünk vissza felfedezni és hódítani.

No, ennyi lenne a SEVEN CITIES OF GOLD leírása. Igaz ugyan, hogy a játék kivitelezése mai szemmel nézve kissé gyermeketegnek tűnik, de néha egészen szórakoztató ilyen múzeális darabokkal játszani. Egyébként kazettás verzió nincsen.

## BLUE ANGELS



Valószínűleg a vietnami háború még friss emlékeinek köszönhetően, a hetvenes évek közepén a hadsereg nem igazán tartozott az Egyesült Államok legnépszerűbb intézményei közé. Sőt, még azt is megkockáztattuk, hogy a lista első száz helyezettje között sem volt... Telán ennek volt köszönhető, hogy a hadsereg vezetői egy kicsit populárisabbá óhajtották tenni munkahelyüket a jónép szemében. Jellemzően az amerikai menteltítésre ezt úgy akarták elérni, hogy hatalmas showt csepnak a népek. Természetesen a show kivitelezőjének szerepét a leglátványosabb fegyvernemre, a légierőre szőtték (vagy inkább "showzták"). Az elképzelést tett követte és az USAF-nál nemsokára megkezdtek egy speciális század szervezését néhány levitázt A-4 Skyhawk típusú gépből. Ez a néhány gép képezte alapját annak az egységnek, amelyet a világ — a gépek jellegzetes festésére utaló — *Blue Angels* néven ismert meg. A *Blue Angels* bemutatkozása előtt a repülés szakértői elég furcsán néztek azokra az emberekre, akik a sugárhajtású vadászgépekkel történő műrepülés lehetőségeit fontolgatták — mindenestre a pilóták csattanós választ adtak a kételkedőknek. A nép számára rendezett első légiparádé olyan sikeres volt, hogy az egységet fenntanították és szerepléseit állandósították, először csak az USA, majd a világ legnagyobb részén. A pilóták sikerüket valószínűleg annak köszönhetik, hogy a több, mint egy óras műsoruk közben szinte folyamatosan kockára teszik az életüket, bár a pilóták kivételes képességeit dicséri az a statisztika, amit a német *Flug Revue* c. újság jelentetett meg: másfél évtizedes történetük alatt, mindössze két halálos baleset történt (igaz, erről nem szólt a fáma, hogy ez csak a bemutatókra vonatkozik vagy a gyakorlásra is). A "Kék Angyalok" századát a nyolcvanas évek közepétől kezdték el felszerelni a lényegesen korszerűbb F-18 *Hornet* vadászgépekkel. Az egység mind a mai napig létezik és világszerte a léglbemutatók kedvencel. Sőt, az USA légierője azóta újabb, hasonló rendeltetésű egységeket is szervezett (például az F-16-osokból álló *Thunderbirds* századot).

Amikor az *Accolade* programozói a fejükbe vették, hogy a TEST DRIVE-ok után repülőgépszimulátort is fognak készíteni, már nem túl sok gép közül választhattak: kevés túlzással úgy is fogalmazhatnánk, hogy már számítógépes játék lett minden gépből, ami az USA hadseregében monapság csak repül. Mivel ebben a dömpingben sikerre csak úgy számíthattak, ha valami eredeti dologgal rukkolnak elő, nem csoda, hogy a *Blue Angels* századot vitték számítógépre. Hogy mi süti ki ebből, az kiderül az alábbi sorokból...

A drámai hangvételű introzene után egy digi kép fogad bennünket néhány *Hornet*-ről, azonkívül a főmenü, amellyel a játék különféle üzemmódjai között válogathatunk illetve néhány paramétert állíthatunk át. Mielőtt még belevágunk a főmenü pontjainak ismertetésébe, néhány dolog előtáróban. A játékban alapvetően kétféle alakzatban fogunk repülni: négyesben illetve géppárban. Az előbbiben a manővereket általában zárt kötelékben hajtja végre négy gép, az utóbbiban pedig két gép repül, általában egymással szemben. Mind a négyesben, mind a párosban mi választhatjuk meg, hogy melyik géppel akarunk repülni.

A főmenü az előbbi pontokat tanalmozza:

### Game options

Itt néhány paramétert állíthatunk át. A SOUND IS pontot ALL ON-ba állítva a játék során az összes hangeffektet halljuk, ENGINE OFF-nál nem zúg a motorok hangja, ALL OFF-nál Simon és Garfunkel emlékkoncertot hallunk ("Sound of Silence"). WORLD DETAIL-lel a fülkából látott kép részletességét állíthatjuk: HIGH-nál minden látszik, MEDIUM-nál kimaradnak a hegyek, LOW-nál az épületek, HORIZON ONLY-nál pedig csak a horizontot fogjuk látni. Nyilvánvaló, hogy minél kisebb felbontást állítunk be, ennél gyorsabb lesz a játék. Az AIRPLANE DETAIL-lel a többi gép megjelenítésének részletességét állíthatjuk át vele. DONE választására pedig visszalépünk a főmenübe.

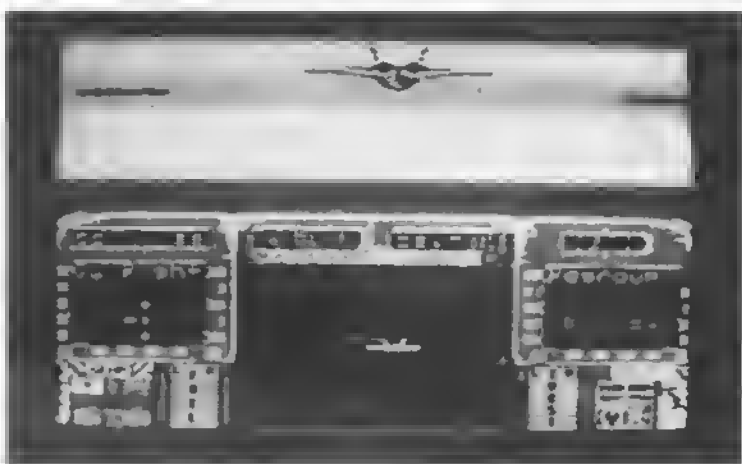
## Spectator Mode

"Néző" üzemmód. Ebben az üzemmódban nem játszunk a játékkal, csak nézzük, hogy mit művelhetnénk, ha mi lennénk a pilóták helyében (közben például lehet szotyolát ropogtatni). Akár a többi airshow-pontnál itt is kiválaszthatjuk, hogy "magas" (HIGH), "alacsony" (LOW) vagy "sima" (FLAT) színvonalú fégbemutatót szeretnénk-e megnézni (eszerint állítja össze a show a manővareket). Mivel itt semmit nem kell csinálnunk, az igazi érdekesség a nézőpontok változtatásában lehet.

## Simulator

Szimulátor üzemmód. A program itt azt próbálja utánozni, hogy a játékos nem igazi gépben ül, hanem egy szimulátorban próbálgatja azokat a manővareket, amelyeket végre kell hajtania. Egyébként a dolog teljesen olyan, mintha élesben játszanánk, de a pilótaülésből látott nézeti képen téglalapok szimbolizálják azt a "légifolyosót", amelyen keresztül kellene repülnünk és a műszerfalon csak a legfontosabb dolgokat látjuk. (a választható pontokat ld. a következő opciónál)

▽ A szimulátor szimulátort szimulál... (64)



## Practice Maneuvers

Alapvető manőverek gyakorlása (az előbbi opció élesben, "légifolyosó" nélkül). A manőverek között egyaránt gyakorolhatjuk mindkét alakzat (páros és négyes) manővereit. A menüpont választása után három alapvető manővercsoport között választhatunk. TAKE OFF: Felszállás.

DELTA: A négyes (DIAMOND kezdetű manőverek) és hatos (DELTA) alakzatban történő repülés manőverei. SOLO: A páros alakzatban történő repülés manőverei. Valamelyik pont választása után megjelenik az adott csoportban levő manőverek listája, a lista mellett pedig egy átlátszó kocka, amelyben a program az éppen választott manővert szemlélteti. Az 'X' billentyűvel kinagyíthatjuk a kockát, az 'S' megnyomásával pedig mozgathatjuk (több szempontból is szemrevételezhetjük a manővert). A manőverek:

### TAKE OFF:

DIAMOND TAKE OFF: Felszállás négyes kötelékben, gyémánt alakzatban. Az első- és két szélső gépnek

nincs különösebb problémája: mindössze nekifutnak, aztán lelemelik a gépet. A probléma itt az utolsó (Slot) gép irányításánál van: a nekifutás a jobb oldali géptől jobbra indul, de felszállás közben be is kell húzódnunk a vezérgép mögé, hogy a kötelék felvegye a 'gyémánt' (inkább rombusz) alakzatot.

DIAMOND TAKE OFF WITH LOOP: Majdnem ugyanaz, mint az előbbi, de a felszállás után még egy 360 fokos löggóleges hurkot is kell tennünk az alakzattal.

SPLIT S: Az 1. gép (Lead Solo) felszálló manővere géppárnál. Roppant nyakatekert egy manőver: felszállás után azonnal egy 90 fokos bal kanyar utánégetővel, emelkedés közben, aztán egy 270 fokos jobb kanyar, aminek a végén pontosan a kifutópálya fölé érkezve repülünk.

DIRTY ROLL: Ez is egy nagyon kellemes kis módszer a felszállásra. Induláskor rögtön utánégető, majd fel-emelkedés után két teljes fordulat a gép hossz tengelye körül, aminek a végén egy éles jobb kanyar következik. A végét lehet a legjobban elrontani: ha nem kapcsoljuk ki az utánégetőt, nem tudunk megfelelően szűk fordulót venni.

### DELTA:

DIAMOND VERTICAL BREAK: Nem tűt bonyolult viszont látványos. A gyémánt alakzat függőleges repülésbe megy át, mind a négy gép 360 fokot perdül a hossz tengelye körül, majd a függőleges tetején hanyattfordulva jönnek ki. A négy gép a négy égtáj felé jön ki a függőleges repülésből, tehát a gépeknek a 360 fokos fordulat után még, annyiszor 90 fokot kell fordulniuk a hossz tengelyük mentén, hogy a függőleges tetején a megfelelő irányba húzzanak el (a 2. gép még egy negyed fordulatot tesz, a harmadik egy felet, az utolsó pedig háromnegyedet). Ez gyakorlás közben nem nehéz — éles légishownnál, amikor fel kell zárkózni a többiekhez a függőleges repülésnél, akkor már kissé bonyolultabb... Egyébként a gép akkor is elfogadja a gyakorlatot, ha nem perdülünk 360 fokot a hossz tengelyünk körül.

DIAMOND LOW BREAK CROSS: Ez megint gyémánt alakzattól indul. Rövid vízszintes repülés után a vezérgép és a jobb oldali jobbra, a bal oldali és az utolsó balra húz 45 fokos szögben. Rövid egyenes után újabb 45 fokos forduló jön. A forduló végén egy 90 fokos forduló (utánégetővel) és rövid egyenes után újabb 90 fokos forduló és máris szemben repülünk a másik géppárral. A legjobban az utánégető használatánál lehet elrontani: ha későn kapcsoljuk be, akkor nem tudunk eléggé bedönteni a 90 fokos fordulóhoz, ha korán, akkor meg elszállunk... (ugyanaz a móka a kikapcsolásnál is).

DELTA 6 PLANE CROSS: Ez már egy nehezebb műsorszám, amelyben 6 gép vesz részt. A manőver függőleges zuhanásból kezdődik, amelynek végén a 6 gép különböző irányokban jön ki vízszintesbe, majd rövid egyenes rész után egy függőleges felhúzás következik utánégetővel és félfordulattal, majd újabb vízszintes után félfordulattal zuhanva zárják a hurkot. A legjobban a függőleges hurok megkezdésekor lehet eltolni: ha az utánégetőt nem kapcsoljuk be idejében, nem tudjuk időben felhúzni a gépet függőlegesbe és azonnal túl messzire kerülünk az areteti iránytól. A manőver vége a legjobb, mert mire minden gép zárja a teljes hurkot, akkor egy rövid ideig elvileg ugyanabba az alakzatba térnek vissza,

mint amiből megkezdtek — ha nem pont a kijelölt kurzuson vagyunk, akkor szinte biztos, hogy eltávolítunk valakit.

**DIAMOND LOOP:** Nem különösebben nagy varázslat, 360 fokban függőleges hurok vízszintes repülésből, négyas alakzattól. Csak akkor lehet elrontani, ha változtatjuk a sebességet vagy kiengedjük a kormányt. Mindössze arra kell figyelni, hogy mi is pontosan akkor húzzuk fel a gépet, amikor a többiek megkezdik a manővert.

**DELTA LOOP:** Ugyanaz, mint az előbbi csak 6 géppel és nagyobb sebességgel (vagyis nagyobb íven).

**DIAMOND DOUBLE FARVEL:** Ez se különösebben nagy kunszt, még élesben is meg lehet csinálni, má' amennyiben tartjuk a köteléket. A két szélső gép nem csinál senimit **(Na, erre még én is képes vagyok — CoVboy)**, az első és az utolsó először egy 180 fokos fordulatot tesz a hossz tengely irányában, majd rövid egyenes után újabb 180 fokos pördülés-sel visszaáll az eredeti alakzat. Ezt se nagyon lehet elrontani.

**DIAMOND ROLL:** Ez majdnem ugyanaz, mint az előző. Az egész alakzat 360 fokot fordul a saját hossz tengelye körül. Ez gyakorlatilag azt jelenti, hogy minden gép ezt csinálja, ami ugyan logikailag bukfen (a szárnyakon haladóknak a magassági kör-mányokkal is variálniuk kellene), de a programban így a jó.

**DIAMOND FLEUR DE LIS:** Az első és a hátsó gép 360 fokos függőleges hurkot repül (ugyanaz, mint a DIAMOND LOOP), a két szélső ugyancsak 360 fokos, de nem függőleges, hanem az irányukba 45 fokkal megdöntött hurkot, ami ezeknél több kormányzást igényel.

**DIAMOND 360 PASS:** Ez nem látszik túl nehéznek, hiszen mindössze egy 45 fokos dőléssel végrehajtott, vízszintes félhurkot kell csinálni, fékezve — de aki a forduló közben meg is tud maradni a helyén, az ügyes úverek...

**RIPPLE ROLL:** Ez nagyon mókás dolog. Először a hossz tengelyi irányában 45 fok dőlés balra, majd onnan vissza 135 fokot jobbra (mintha vízszintesből 90 fokot pördültünk volna jobbra), majd innen rögtön egy 180 fokos vízszintes (vagyis jelenlegi pozíciónkban függőleges) félhurok. Ilyen manővereknél észbe jut az embernek, hogy az igazi pilóták biztos nem szoktak enni, mielőtt bemutatón tartanak...

**LEFT ECHELON ROLL:** Itt kivételesen nem rombusz alakzatban kezdjük meg a manővert, hanem átlós vonalba felsorakozva. Két 360 fokok fordulatot kell tennünk a hossztengetely körül.

**TUCK UNDER BREAK:** Ez egy kb. 135 fokos vízszintes forduló lesz, miközben a gépet 45 fokos dőlésszögben kell tartanunk.

**FAN BREAK:** Majdnem ugyanaz, mint az előbbi, de a inanóver azonnal fordulóból nyit és közben lékeznünk kell, mert kisebb e forduló szöge.

SOLO:

**4 POINT HESITATION ROLL:** Mind a két gép ugyanazt fogja repülni. Vízszintes repülésben két 360 fokos fordulatot kell tennünk a gép hossz tengelye körül, miközben a másik gép ugyanezt csinálja szemből. Néha úgy számoltuk, hogy pont sikerül összeakasztanunk a szárnyukat, de úgy látszik, a játék szerzői nem készültek fel minden elvárásunkra...

**FORTUS:** A két gép háton, parban repül ugyanabba az irányba vízszintesen. Az első gép (*Lead*) 180 tokos fordulót csinál a tengelye körül (hasra fordul), a másodiknak (*Opposite*) semmi dolga nincsen. A program ugyan javasol utánégetőt az átforduláshoz, de anélkül is nyugodtan meg lehet csinálni.

**OPPOSING HORIZONTAL ROLL:** Ez pontosan ugyanaz, mint az első pont, csak a hossz tengely irányú pörgési utánégetővel kell csinálni, különben lemaradunk a kurzustól.

**SOLO TUCK AWAY CROSS:** Itt megint vízszintes ropulésból nyitunk. A két gép egymás mellett repül, majd két — ellentétes irányú — teljes fordulatot csinál a hossztengele körül (végig utánégetővel), majd a végén a két gép allentétes irányba fordulva csinál egy vízszintes hurkot (mivel oldalra dőlve jönnek ki a vízszintesből, a kabinból függőlegesnek tűnik), aztán grandiózus záróakkordként még néhány hossztengele körül pörgést. A legviccesebb az egészben viszont az, hogy a két gép, pont az ellentétes irányba csinálja a hurkot, mint amin halad, tehát közben keresztezik egymás pályáját. Ezt a manővert monduk szívesen megnéznénk élőben is...

**CROSSOVER ROLL:** Ez majdnem ugyanaz, mint az előbbi, csak a vízszintes fordulatokból nem vízszintes hurokkal jönnek ki a gépek, hanem az éles jobb kanyar után átlós emelkedőbe kezdenek (közben végig utánégető). Emelkedés közben 2 teljes fordulat a hossz tengely körül, majd az emelkedő végén — hogy teljes legyen az a benyomás, hogy centrifugában ülünk — még leváratónak egy újabb teljes fordulat a hossz tengely körül. Igazán csodálkoznánk, ha valaki help nélkül ezt élesen megcsinálná 5% hiba alatt...



△ *Hát ez még nem egészen tökéletes...* (Amiga)

**KNIFE EDGE:** Hasonlít az első pontra, de itt a két szemben repülő gép a hossz tengely irányában nem 360 fokos fordulatot hajt végre, csak 90 fokosat. Így amikor egymás mellé érnek, pont háttal repülnek egymásnak. A végén csak egyenesbe kell tenni a gépet. Ezt gyakorlásnál szinte el se lehet rontani, élesben az egyetlen hiba az lehet, ha nem pontosan állunk rá a kurzusra.

**OPP. MINIMUM RADIUS TURN:** Ha egyedül repülünk, ez nem lenne egy túl nehéz gyakorlat. Vízszintes repülés után mindkét gép teljes vízszintes hurkot



tesz, 45 fokban döntött géppel. A vicces az benne, hogy a két gép kezdetben egymás mellett repül és a hurkot a másik gép irányába kezdik meg — így nyitásnál is zárásnál keresztezik egymás pályáját. Éőben ez enyhén életveszélyes mulatság lehet...

**AFTERBURNER TURN:** Itt vízszintes repülés után két teljes hurkot koll vízszintesen megtennünk a lehető legkisebb kurzuson (utánégetővel). A két teljes kör nagyszerűen alkalmas arra, hogy valahol biztosan leszakadjunk a kurzusról és — mivel a lehető legkisebb szögben fordulunk — soha ne tudjunk rá visszakeveredni...

Miután kiválasztottuk a gyakorolni kívánt manővert, beállíthatjuk, hogy melyik pilóta szerepét akarjuk játszani a manőverben. A manőver sikeres végrehajtása (vagy hiba esetén történt félbeszakítása) után értékelést kapunk róla. A kockában látjuk az általunk repült útvonalat, a menü tetején pedig a legnagyobb hibaszázalékot és a repült útvonal átlagos hibaszázalékát. A menü **DISPLAY** pontjával állítjuk a kocka kijelzési módját (**PERFECT:** elméleti útvonal; **FLOWN PATH:** ténylegesen repült útvonal; **DIFFERENCE:** az előbbi kettő együtt, vagyis az eltérés); **SPIN CUBE**-hal forgathatjuk a kockát; **REPEAT MANEUVER:** az utolsó manőver újra; **REPLAY MANEUVER:** a program felvételről, külső nézőpontból visszajátsza, hogy mit művelünk; **MAIN MENU:** vissza a főmenübe.

### Simulate Airshow

Ez már a folyamatos légiparádé lesz, de ez még csak egy gyakorló opció. Akárcsak a **SIMULATOR** részben a manővereknél, itt is egy szimulátorban repülünk és rendelkezésünkre áll a téglalapokból álló légifolyosó, amely az adott repülőgép elméletileg tervezett útvonalát hivatott szimbolizálni (a légishow ismertetése a következő pontban). Talán mondanunk sem kell, hogy mielőtt "éles" légishowba kezdenénk, nem árt néhány órát ebben az opcióban gyakorolni.

### Practice Airshow

Ugyanaz, mint az előbbi pont, csak itt már normál környezetben (légifolyosó nélkül) repülünk. Az igazi airshowtól csak annyiban különbözik, hogy az alapmanőverek közötti mozgást megspórolták nekünk, tehát nem kell még az új manőverek kezdetéhez szükséges utat is berepülnünk, továbbá még használható a help funkció.

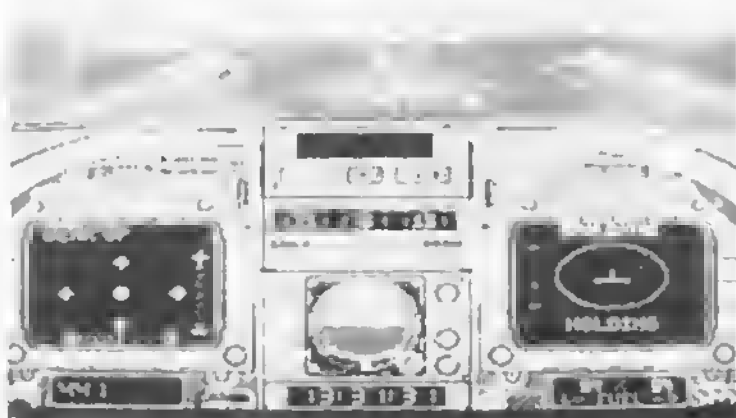
### Airshow

Eles légishow — a Nagy Nap, amikor az oly sok gyakorlás megszüli a gyümölcsöt! (...továbbá közröhej tárgyává és/vagy hősi halotté válunk... — **CoVboy**). Ez már az éles airshow. Az összes eddigi funkcióhan megszokott help-funkció inaktív, tehát csak arra vagyunk utalva, amit az eddigiekben begyakoroltunk. (Mondjuk az **Evaluator**ot lehet használni valamelyik **DDI**-ben, de az ezen látható info csak akkor jelent segítséget, ha mindvégig sikerült is a kurzuson maradnunk). Aki néhány napi gyakorlás nélkül rögtön ezt választja, az valószínűleg nagy gyorsasággal le fog mondani a játék élvezetéről, mert fogalma sem lesz róla, hogy ugyan mit is kellene csinálni. Mindenesetre

a gyakorlottabb pilóták is jól teszik, ha csak egyszerűbb bemutatóval kezdenek (**LOW AIRSHOW**), mert már az is igen szép teljesítmény, ha valaki egy ilyen úgy-ahogy végigrepül.

Az airshow menüpontokban egyszerre repül a négyes és a géppár alakzat (amíg az egyik feláll a következő manőverhez, addig a másik csinálja a manőverét), tehát bármelyik pilótát választhatjuk játékra. A **Solo**-feladatok (5-6. pilóták) — szerény megítélésünk szerint — nem embernek való feladatok: a manővereik mindenféle help nélkül szinte teljesíthetetlenek. Cél-szerűbb inkább a négyes kötelék valamelyik pilótáját irányítanunk, azokból is valamelyik szélsőt vagy a hátsót, mert így legalább van valamilyen támpontunk ahhoz, hogy vajon hova is kellene igazodnunk (a vezérgépet irányítva általában mindig elhagytuk a többi lustaságot, akik a tervezett útvonalon repültek, ahelyett, hogy felzárkóztak volna a mi pillanat hevében született manővereinkhez...).

▽ **Óh! Már majdnem egy perce repülünk!** (Amiga)



A bemutatón először a **Lead Solo** gép startol (**SPLIT-S** manőverrel), majd néhány másodperccel követi őt az **Opposite Solo** (**DIRTY ROLL** felszállással). A négyes kötelék kb. az első után 30-35 másodperccel startol **DIAMOND TAKE OFF** manőverrel (vagyis felszállás után a Slot behúzódik a vezérgép mögé) — ha **High Airshow**-t választottunk, akkor még egy függőleges hurkot is bele kell szőnünk. A kötelékben történő felszállás már szórakoztató lesz: ha folyamatosan nyomjuk a gázt, akkor villámgyorsan elsüvítünk a többiek mellett — ha meg elengedjük, akkor a gép elkezd lassulni és a többiek az elsüvítés sora. Mindenesetre próbáljunk valahogy a közelükben maradni és 400 mértöld sebesség körül emeljük fel a gépet (ha az utolsó géppel repülünk, akkor az általában rögtön meg is dől felszállás után, így rövid tánc után felzárkózhatsz az eredeti elképzelés szerinti helyünkre). Ha valamelyik **DDI**-ben az **Evaluator** van beállítva (ez a default), akkor ott láthatjuk, hogy milyen manőver következik. **HOLDING**-nál tartjuk az alakzatot vízszintes repülésben, **REGROUPING**-nál a következő manőverhez szükséges pozíciót kell elfoglalnunk, tehát az alakzat bármilyen irányban mozoghat (ha **SOLO**-pilótát irányítunk, ilyenkor — a radar és sok gyakorlás alapján — maximum csak megérezhetjük, hogy milyen manőverhez készülünk és kb. hova kellene mennünk).

Biztos, ami biztos alapon próbáljunk az Evaluatorhoz (és kótelékben a többiekhez) igazodni. Az éles airshowban elég kellemetlen, hogy a program azonnal félbeszakítja a repülést, ha túlságosan letértünk volna a kurzusról.

A manőverek végrehajtása pedig már a játékoson múlik — le a kalappal azelőtt, aki 20% hiba alatt végigcsinál egy airshowt!...

## Free Flight

Sima repülés, ismerkedés a géppel. A repülőtér felett, már a levegőben kezdünk és az airshow területén repkedhetünk ide-oda. Mivel a játék szimulátornak megtehetően gyenge, ez elég unalmas opció lesz, maximum arra szolgál, hogy ha valaki először játszik a játékkal, egy kicsit megismerkedjen a gép irányításával. Mivel erről idáig még nem volt szó, most egy kicsit bővebben is foglalkozunk vele:

A gépet joystickkal vagy a numerikus billentyűzetről kormányozzuk (mivel 64-en illet nem nagyon találunk, ott marad a joy) — ha van help, akkor a program is a numerikus billentyűzeten megnyomandó billentyűkre szokott hivatkozni. A '+' és '-' billentyűkkel szabályozzuk a motorteljesítményt. Mivel a bonyolultabb manővereknél fékezésre vagy utánégetőre is szükség van, célszerűbb a joy használata (az is lehetőleg az asztalra tapasztva). Amennyiben a nyolckézű Siva istennő olvasná ezeket a sorokat, az nyugodtan figyelmen kívül hagyhatja ezt a tanácsot és nyugodtan játszhat billentyűzetről is...

Az 'F1' billentyű megnyomásával repülés közben bár mikor behívhatjuk a paramétermenüt (részletesen ld. később). A többi funkcióbillentyű a szimulátoroknál már megszokottá vált külső nézeti képek közötti váltogatást teszi lehetővé — ezekre viszont jelen játéknál egyrészt nincs idő, másrészt semmi szükség nincs rájuk. Az 'F9' megnyomásával térhetünk vissza a játék

főmenüjéhez, az 'ESC' megszakítja a repülést és a főmenühöz — vagy ha a hibás manőverek kontrollja be van kapcsolva, akkor az énékeléshez — ter vissza. További billentyűzfunkciók:

'A': Utánégető. Amíg lenyomva tartjuk, 20 mérföld/órával növeli a gép sebességét, bár itt nem kimondottan a sebességnövekedés a lényeges — a lényeg az, hogy a szűk vízszintes fordulóval, vagy a meredek emelkedéssel tarkított manővereknél (ld. a gyakorlásnál) ennek a használatával tudunk a kurzuson maradni. Az utánégetővel kapcsolatban még mindenkeppen megjegyzendő, hogy ugyanúgy működik, mint a gázadás a löldön: ha folyamatosan használjuk, akkor az eredetinel gyorsabban fogjuk végrehajtani a manővert, ha meg elengedjük, akkor lekésünk — tehát szakaszosan kell használnunk.

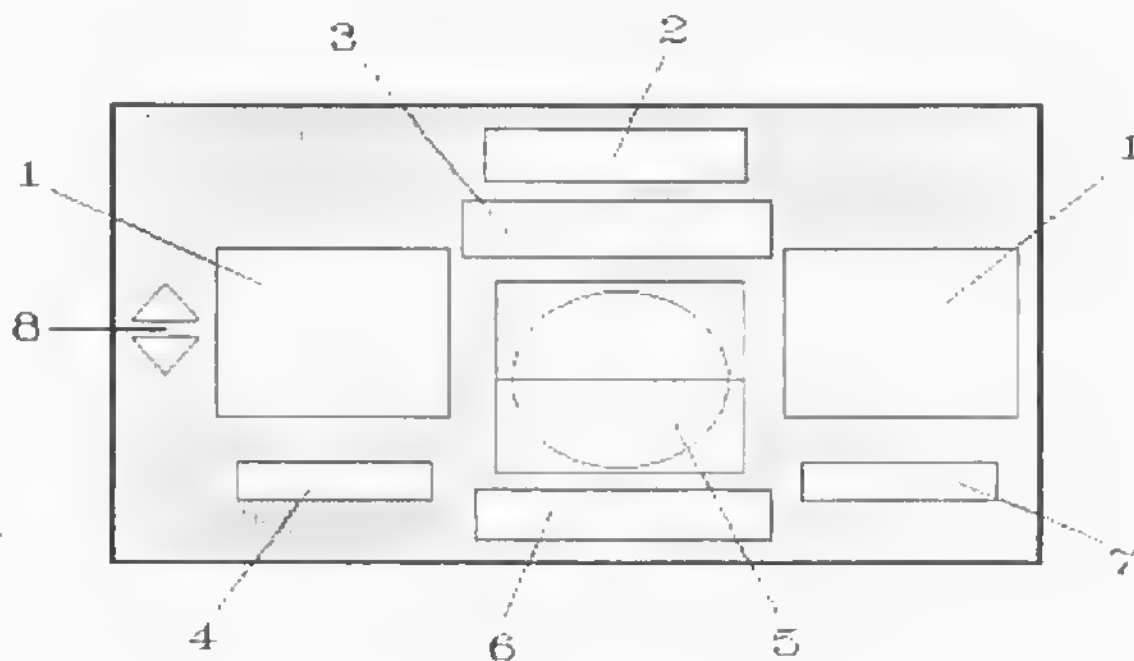
'S': Ugyan némi túlzással fékszárnyaknak is nevezhetnénk őket, de talán pontosabb az a meghatározás, hogy az utánégető ellentéte. 20 csomóval csökkenti a gép sebességét.

'P': Pause egy billentyű megnyomásáig. (Amigán ugyanez a 'DEL', PC-n a 'PAUSE')

'T': Ez valamiféle időgyorsító funkció. Ha boldogan nyomkodjuk, akkor a gép belső órája gyorsabban halad — attól függetlenül a játék nem lesz gyorsabb.

'G': Ezzel a kerekeket húzálthatjuk be/engedhetjük ki, de mivel a játékot abszolút nem érdekli, hogy a kerekek hol vannak, nem nagyon kell velük foglalkoznunk.

A gép műszerfala (vagy inkább "műszerfala") ugyan rendkívül csicsásnak tűnik első ránézésre, de a hasznos kijelzőket tekintve inkább puritánnak nevezhető. Mindenesetre a kezdőknek rajzoltunk róla egy hozzávetőleges ábrát (a 64-esen megváltoztatták a képernyő elrendezését, de az elmondottak alapján talán azon sem lesz nehéz eltalálni).



**1. Bal és jobb DDI.** Tulajdonképpen ez a két képernyő az, ami a játék szempontjából igazán fontos. A két képernyőn — az OFF-on kívül — négy kijelzési módot állíthatunk be (ld. a paramétermenünél), amelyek az alábbiak lehetnek:

**Evaluátor:** A szót talán "értékelés"-nek lehetne fordítani. A lényeg az, hogy a közepén levő zöld sziluett mutatja azt, hogy ha a kurzusnak megfelelően repülünk, akkor a gépünknek pillanatnyilag milyen helyzetben kellene lennie (a piros pedig azt, hogy ténylegesen milyenben van — a kétő közötti eltérésről lemérhető, hogy milyen manőverre van szükség). Elsősorban ezt a műszert kell mind gyakorlásnál, mind élesben figyelni. Ha a paramétermenüben a REAL TIME funkció van bekapcsolva a HELP IS pontnál, akkor a sziluett körül egy kört láthatunk; ha a piros (jelenlegi helyzetünket jelző) sziluett eléri a kört, akkor a program leállítja a manővert, mert annyira eltértünk a kurzustól, hogy felesleges lenne folytatni. A sziluett alatt látható, hogy pillanatnyilag milyen manővert kellene végrehajtanunk. A kijelző bal oldalán egy skálát találunk, amelyen a vonás azt jelzi, hogy mennyivel haladunk gyorsabban a kötelek többi gépénél. Az igazi airshownál egyébként ez az egyetlen műszer, ami ténylegesen segít abban, hogy a manővereket legalább hozzávetőlegesen sikerüljön végrehajtanunk — tehát az egyik DDI-ben mindenképpen ez legyen.

**Help:** Ez csak a gyakorló opcióknál használható kijelzési mód. Az alsó részen az irányítóbilleentyűk sematikus rajzát láthatjuk és a program minden manővernél az adott irányhoz tartozó billeentyű le villantásával és egy körrel jelzi, hogy melyiket kellene éppen megnyomnunk. Akinek ez nem lenne világos, annak a kijelző bal felső sarkában szöveggel is a tudomására hozza (PRESS akármí, 64-en GO akármí). Ugyan csak szöveg tájékoztat arról, ha pillanatnyilag utánégetőt (AFTERBURNER) vagy szárnyteket (SPEED BRAKES) kellene használnunk. Ugyan egy szimulátorrajongo rendszerint lehaborodik, hogy egy program ennyire lamérnek nézi, de ha a nevezett egyén megpróbált már éles airshowt repülni, az rögtön belátja, hogy nem túl nagy baj, ha a gyakorlásnál a szája ragyog a manővereket. Milyen kár, hogy élesben nem lehet ezt a műszert használni.

**Radar:** A repülőgépszimulátoroknál szokásos radar — itt elég csekélyke haszonnal. Akkor érdemes használni, ha valamelyik Solo-pilótát irányítjuk: egy kis gyakorlattal ki lehet találni a másik pilóta mozgásából, hogy éppen hol kellene lennünk...

**Koordináták:** A show szempontjából teljesen jelentéktelen adatokat vizsgálhatunk itt. A rend kedvéért azért ideírjuk, hogy NORTH/EAST mutatja a repülőtérrel való távolságunkat, ALT a magasságunkat, HEADING a haladási irányunkat, PITCH a löggéles irányváltoztatás mértékét, BANK pedig a gép dőlésszögét. Azt persze nem is merjük feltételezni, hogy valaki úgy próbál sikert elérni, hogy az egyes manőverek koordinátáit papírra röjje — az már betegeges lenne...

**2. Belső óra.** Az airshowból eltelt időt jelzi. Nincs sok jelentősége, csak felszállásnál érdemes figyelni.

**3. Iránytű.** Szintén nincs túl sok jelentősége, mert egyrészt nem érünk rá figyelni, másrészt repülés közben nem egy fix irányhoz, hanem a többiekhez kell

igazodnunk.

**4. A sebesség kijelzője.** Köteleknél ennek sincs különösebb jelentősége, hiszen a többiekhez kell igazodnunk (a manőverek közötti vízszintes repülésnél (HOLDING) általában 450 körüli sebességgel haladunk). Ha szülőben nyomulunk, akkor viszont gyakorlásnál nem árt megfigyelni, hogy az egyes manővereket milyen sebességgel illik megkezdeni.

**5. Műhorizont.** No comment.

**6. Óra.** Ez egy fiktív óra, ami valami rendkívül rejtélyes céllal foglalja itt a helyet. A rejtély megfejtésén egyelőre még dolgozunk...

**7. Üzemanyag.** Százalékban jelzi a bal- és a jobb oldali tartályokban levő üzemanyag mennyiségét. Szintén nem kell figyelni.

**8. Futóművek.** A két lámpa jelzi, hogy a kerekek behúzott vagy kiengedett állapotban vannak-e. Már volt róla szó, hogy a programot nem igazán érdekli, hogy ha úgy repülünk, mint a szünnyogok...

Az eddigiekből valószínűleg kiderült, hogy a gép irányítása senkinek sem log különösebb gondot jelenteni — szóval ugorjunk.

## Pilot List

Ez a menüpont a high-score. Ha valamelyik airshowt sikerülne végigcsinálni, akkor a program egyrészt meglepődik, másrészt az átlagos hibaszázalék függvényében beírhatjuk magunkat a cool pilóták sorába. (A mi verzióinkban szereplő cool pilóták egy egyszerűbb megoldást választottak és egy lemezimonitornal írták be a nevüket.)

## Paramétermenü

Ha valamelyik gyakorló- vagy airshow-pontot választottuk a főmenüből, akkor az airshow/manőver típusának és az irányítani kívánt pilótának meghatározása után a paramétermenü jelenik meg, amelyben egy csomó opciót variálhatunk. Ez a menü egyébként bármikor előhívható repülés közben az 'F1' megnyomásával is.

**HELP MODE IS:** Help-üzemmód beállítása, (?)! Az éles airshownál nem használható (az úgy működik, mintha REAL TIME lenne itt beállítva). **AUTO PILOT**-nál nincs különösebb dolgunk: a program magától berepüli a manővert, így szinte biztos a nullás hibaszázalék. Ha **STOP TIME**-ra állítjuk, akkor a manőver azonnal megszakad, ha eltérünk a kurzusról — korrekció után folytathatjuk a manővert. A **REAL TIME** is azt figyeli, hogy mennyire tértünk el a kurzustól; ha az Evaluátorban a piros sziluett elérte a kört, akkor a manőver azonnal megszakad és 'ESC' megnyomása után visszalépünk a főmenübe vagy megnézhetjük az értékelést. **OFF**-ba állítva elméletileg inaktív, de ugyanúgy működik, mint **REAL TIME**-nél.

**SPEED IS:** A sebesség állítása három fokozatban (normál/lél/negyed) — a **HALF** tünik emberinek. Gyakorlásnál van jelentősége, airshownál a program rá se bágózott, hogy mit állítottunk itt be. Nyilvánvaló, hogy ha a gép lassabban halad, akkor bármilyen manővert könnyebb megcsinálni. Arra viszont figyeljünk, hogy a billeentyűk megnyomását lassításkor is úgy értékeli a program, mintha normál sebességen lenne: egy utánégetős fordulást negyed sebességen meg lehet csinálni utánégető nélkül is, viszont sima

kormányzási manővernél gyorsan átfordulhatunk.

**DIFFICULTY LEVEL:** Nehézségi fokozat. Nekünk ugyan az EASY-vel is akadt számos problémánk, de a biztonság kedvéért azért mindenki állítsa csak HARD-ba...

**THE CAMERA IS IN:** Aishownál nem használható. A löbbi pontnál a repülésünket két kameraállásból is figyelhetjük. Normál esetben a kamera a mi gépünkön van (YOUR PLANE), de CHASE PLANE-re állítva egy kb. állandó távolsagra levő külső nézőpontból szemléljük a manővereinket (ugyanugy, mint a manőverek gyakorlásakor az utolsó manőver visszajátzásánál). Így mondjuk kissé nehezkese lesz a kurzuson repülni, viszont láthatjuk, hogy a többi gép milyen ügyesen csinálja a dolgot. (Ha a főmenüből SPECTATOR MODE-ot választottunk, akkor itt más lehetőségek vannak: STANDS — kb. azt mutatja, amit a mezer néző lát, ha le-föl rohargal a kilutópálya körül, BALLOON — fix nézőpont a levegőből; CHASE PLANE — ugyanaz, mint normal esetben.)

**THE CAMERA DIRECTION:** Csak akkor van értelme, ha a kamera a mi gépünkön van. Itt állítjuk be, hogy a kamera merre fog nézni (vagyis repülés közben mit látunk a képernyőn). Nem azt FORWARD-ban hagyni, mert ugyan elég exkluzív dolog háttal (vagy oldalt) repülve irányítani a gépet, de egy kicsit körülményes — azonkívül, ha valaki feltétlenül közelődni akar, az megteheti a funkcióbillentyűkkel is.

**CAMERA TRACKING:** Ez a menüpont csak akkor el, ha a főmenüből a nézőközönség szerepet osztottuk magunkra (SPECTATOR MODE). Itt beállíthatjuk, hogy a kamera a hat gép közül melyiket kövesse.

**THE DISPLAY IS A COCKPIT:** a default. Mivel FULL SCREEN-nel az egész képernyő, azt mutatja, amit a beállított "kamera" és műszerfal nélkül repülni egy kicsit kínos lenne, inkább csak SPECTATOR üzemi-módban használjuk.

**LEFT/RIGHT DDI SHOWING:** A műszerfalán levő két képernyő kijelzési módjának beállítása. Gyakorlásnál EVALUATOR-HELP, aishownál EVALUATOR-RADAR a default — ez pont jó, szóval nem kell piszkálnunk.

**RADAR SCALE:** Ha valamilyen DDI-n radart akarunk használni, akkor itt beállíthatjuk a hatótávolságot.

**START/RESUME FLIGHT:** A repülés indítása/visszatérés a repüléshez, attól függően, hogy honnan lépünk be a paramétermenübe.

**MAIN MENU:** Vissza a főmenübe.

Ha valaki a véleményünket kérdezné a BLUE ANGELS-ről, akkor a legáltalában akkor nyilatkoznánk, ha csak titokzatosan himnuszolnánk. Mivel a himnuszos információtartalma elég kevés, egy kicsit részletesebben:

A grafikai meglátszik, hogy a játék alapvetően EGA-s IBM PC-re készült és onnan jött át Amigara. A digitalizált képek ezért Amigan elég silányul néznek ki. A vektorgrafika is lett volna mit csiszolni: a gépek meg elmennek, de a felszín megjelenítése mai egy kicsit borongóssá teszi a hangulatunkat. A hangra kár is vesztegetnünk a szót: ez az Accolade programoknak sohasem volt túl nagy erőssége (az introzene

viszont találó). Magát a játékot csak enyhe túlzással sorolhatjuk a hagyományos értelemben vett repülősimulatorok közé — szimulátornak ugyanis csapnivaló. Raadásul jellegéből adódóan maga a játék inkább ügyességet kíván, abból viszont egy jó adagot. Távol álljon tőlünk, hogy ledegradáljuk a szerzők többhavi munkáját, tehát néhány szót a játék napfényes oldaláról is: a grafikus lehetőségek adta határokra belül a játék a lehető leglátványosabbra sikeredett, a demot vagy a SPECTATOR üzemmód bemutatott mindentelképpen érdemes megneznit! Azt ugyan nehezen tudjuk elképzelni, hogy valaki órákat fog eltölteni a BLUE ANGELS mellett, hogy gepiesen begyakorolja a manővereket — mindenesetre két POPULOUS vagy POWERMONGER között lehet repülni vele néhány kört...



## △ Melyik pilótával legyek? (64)

Néhány szó a 64-es változatról: a játékot a PC és Amiga-verzió után megjelentették 64-en is (nem tevéstendő össze a BLUE ANGELS 69-cel, ami egy logikai játék). A gyengébb grafikai képességek és a csekély memóriaméret miatt az eredeti verzióhoz képest ebből kifejezetten vagy egyszerűsítettek néhány olyan dolgot, ami kivitelezhetetlen volt, továbbá átrendezték a műszerfalat (ami egyébként nem volt egy rossz ötlet). A csomópontok helyett viszont hozzáadtak néhány pluszt a pilóta kiválasztása például sokkal ötletesebb, mint az eredetiben, azonkívül a műszerfal közepén képernyőre akkor is lehet a manővereket támogató "legifolyosót" keni, ha a felső képernyőn elesben repülünk.

A környék visszhangzott a tapsikolásunktól, amikor megláttuk a STEALTH FIGHTER-t vagy a FIGHTER BOMBER-t a derek 64-en — de a BLUE ANGELS esetében csak azt tudjuk mondani, hogy felesleges volt ráerőltetni egy olyan programot, amit egy EGA-s PC-n is csak úgy-ahogy sikerült összehozniuk. Erre a feladatra a grafikai adottságai és a sebessége nem igazán teszik alkalmassá a 64-et. Szó se irola, a 8 bites változat szerzői a gépből kisájtottak mindent, amit csak lehetett és a lehetőségekhez képest elég jól át is állították az eredetit — de ahogy azok a gépek kotelékben repülnek... hat ize.

## 688 ATTACK SUB



A rengeteg repülőgépszimulátor tengerében má-mai kúriózusnámba megy egy-egy olyan játék, amelyben a folyékony elemben mászkáló haiceszközök irányításába elhetjük bele magunkat. Az egyik ilyen ritkaság a **688 ATTACK SUB**, amelynek PC-verziója '89 végén, Amiga-verziója pedig '90-ben került a boltokba. (Lemásolásra... — CoVboy) A két verzió egyébként teljes mértékben megegyezik egymással. A készítő elképzelése szemmel láthatóan az volt, hogy a harci helyzeleket a valósághoz hűen szimuláló, de mindamellett egyszerűen kezelhető játékot adjanak Nemo (netán Lame-O) kapitány kései utódainak kezébe. Hogy ez mennyire sikerült nekik, azt mindenképp eldöntheti magának — mi inkább elkezdjük a leírását.

Bejelentkezés után egy billentyű megnyomására megjelenik a tíz választható küldetés listája. Az első gyakorlás, a többi pedig éles bevetés. A küldetéseket a kék (688) vagy piros (Alfa) lampákra clickelve indíthatjuk, attól függően, hogy amerikai vagy szovjet résziről akarunk-e játszani. A szovjet küldetésekkel tönénő játékok általában megegyezik az amerikaival, bár a szovjet tengeralattjárójánál egy csomó berendezés sokkal gyengébben működik (ez különösen a sonarnál idegesítő), kimaradt néhány funkció, nem lehet rakétát használni és egy kissé átlendítették a kabinok műszereinek kiosztását. A legidegesítőbb viszont az a dolog, hogy bár a szovjet tengeralattjárójánál is angol szöveget kapunk, néhány idióta karakterrel sikerült azt a hatást keltetniük, mintha csill betűkkel írtak volna. Ez első ránézésre "harásó sütká", de ha valaki megpróbál elolvasni valamit ezzel az írással (mondjuk az eligazítást), az egy kicsit ideges lesz. Mivel a szovjet tengeralattjáró legfontosabb berendezései gyengébb teljesítményűek, mint az amerikaie, ezeket a küldetéseket inkább csak a gyakorlottabb játékosoknak ajánljuk. A küldetések a következők:

**Torpex '89:** Harci gyakorlás a Fejőer-szigetek déli részén. Harci távirányítású rombolót kell elsüllyesztenünk 15 percen belül, anélkül, hogy a rombolók valamelyike vagy a légterben mászkáló felderítő helikopter észrevevénének bennünket. A sonar- és radarlelőeres elkerülésére a program javasolja az alacsony sebességet és a periszkóp korlátozott hasz-

nalatát. Egyébként a támadási módszer szabadon választott. A térségben egyébként egy másik 688 is ténfereg és buzgón indítgatja a rakétákat a rombolókra — vele versenyezve kell kilőni a célpontokat.

**Shake'em:** Elrettentés. Egy szovjet Alfa-osztályú tengeralattjáró bókászik a környékünkön, amit el kell zavarni a térségből. Mindaddig nem lehet legyvert használni ellene, amíg az ellenség tüzel nem nyit ránk! Ehhez persze nem kell túl sokáig kerülgelni — az eligazítás ugyanis mélyen hallgat azokról az ellenséges rombolókról, amelyek ugyancsak itt járóróznak... Szovjet résziről játszva a dolog úgy kezdődik, hogy felderítettünk két ellenséges tengeralattjárót a Fejőer-szigetek térségében. 5 mérföldön (azaz lótvolsagon) belül maradvá követnünk kell őket, hogy parancs esetén azonnal tüzel nyithassunk rájuk. Fegyvert csak akkor használhatunk, ha az ellenség tüzel ránk. Parancs ugyan nem fog érkezni, de ha túl sokat sonarozgattunk vagy túlságosan megközelítjük a jenkiket, akkor úgyis tüzelni fognak. A térségben van 2-3 saját rombolónk, kereskedőhajónk vagy tengeralattjárónk is. Ha nem támadunk, akkor a két 688 azt a módszert szokta követni, hogy az egyik felénk közelít és megpróbál lekötöni, a másik pedig addig kilövöldözi a 3 másik hajónkal.

**Sub Ops:** Ez csak szovjet résziről játszható küldetés. Partvédelmi feladatokat kell ellatnunk: ha a part közelebe ellenséges célpont(ok) nyomulnának be, fel kell derítenünk és visszafordulásra kell kényszerítenünk őket (ha masképp nem, akkor elsüllyesztéssel). Lehetőleg ne nyissunk tüzet minden felszíni célpontra: a *Charlie II* osztályú tengeralattjárók és a *Slava* osztályú cirkálók szintén szovjetek (azaz szövetségesek)...

**Mumar Cadaver:** Ez egy büntetőexpedíció lesz. Mivel néhány libiai terrorista újabban gyakrabban robbantgatja az európai polgári repülőgépeket, mint az még elviselhető lenne, megtorlásképpen el kell süllyesztenünk négy libiai olajszállító tankert. A tankerek a Gibraltari-szoros felé haladnak. A tankereket *Konk* osztályú fregattok fedezik, amelyek azonnal beavatkoznak a támadásba — már amennyiben a támadást nem a fregattok elsüllyesztésével kezdjük.



**Escape:** A Földközi-tengerről az Atlanti-óceánra kell kifutnunk a Gibraltári-szoroson keresztül. Útközben néhány őráratkozó szovjet tengeralattjáró próbál belénk kötni, de — az eredeti elképzelés szerint — le kell ráznunk őket, mielőtt átjutnánk a szoroson. A parancs úgy szól, hogy nem szabad elsőként fegyvert használnunk. Az átjutás ugyan nem probléma (teljes sebességgel átszáguldnunk a szoroson és kész), de a küldetés csak akkor sikeres, ha a szovjeteket sikerül lerázni is (nem jönnek át a szoroson). Ez a gyakorlatban annyit jelent, hogy jobb, ha kiprovokáljuk a fegyverhasználatot — aztán elsüllyesztjük őket. Szovjet részről játszva a vadász szerepét játszuk: a parancsnokság azt az utasítást adja, hogy lőtávolságban kell maradni a Földközi-tengeren mászkáló 688 mögött és feltétlenül megakadályozni, hogy kitörjön az Atlanti-óceánra.

**Goulash:** A bevetés színhelye az Adriai-tenger lesz, ahol két szovjet romboló őráratkozik és minden bizonnyal bele fognak kötni abba a négy szállítóhajónkba, ami az Adrián halad át. A feladatunk bármi áron megvédelmeznünk a konvojt a rombolók támadása ellen (lőhetünk elsőnek is).

**Cat Walk:** Egy *Typhoon* osztályú szovjet tengeralattjáró tart a szektorunk felé Japán északi partjainak közelében. A parancsnokság arra vágyik, hogy "kihorgásszuk nokik ezt a halat". A probléma ott lesz, hogy a tengeralattjárót néhány "halór" (romboló) is kíséri, akiknek lesz néhány hozzáfűzésük ehhez a horgászathoz. A parancs szerint az elsődleges cél a tengeralattjáró elsüllyesztése, a kísérőhajókkal csak akkor csapjunk össze, ha másképp nem tudunk meglőgni előlük. A meglógást úgy gondolják, hogy leereszkedünk 600 láb mélységbe és csendben meglépünk. Részünkről inkább kiprovokáljuk a harcot... Szovjet részről játszva ezt a küldetést egy 3-4 hajóból álló konvojt kell megvédelmeznünk bármilyen támadás ellen. A hajók a pan irányából haladnak a nyílt tenger felé és általában 2 688-as tengeralattjáró fogja oldalba támadni őket. A jenkik először nekünk fognak néhány ajándékcsomagot küldeni...

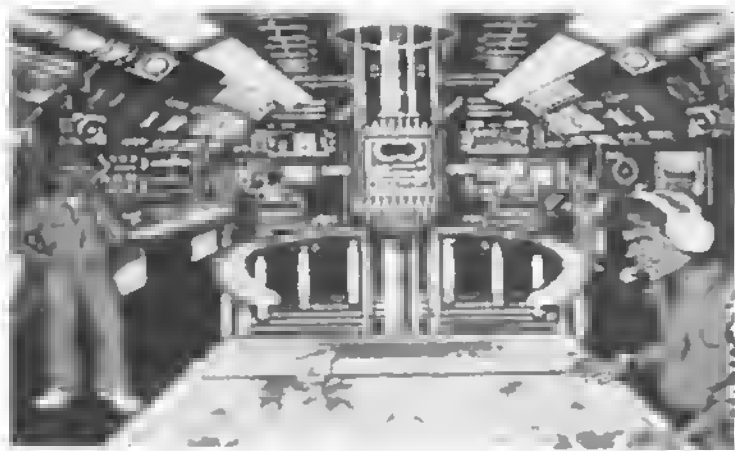
**Surprise Party:** A Norvég-tengeren egy csapásmérő erő halad északkelet felé. Létfontosságú, hogy a felszíni egység elérje a célpontját, tehát az útjuk során mindenféle támadástól meg kell védelmeznünk őket. Az ellenség tengeralattjárókat fog támadni. A szovjet Alfát irányítva a vadász szerepét fogjuk betölteni: a NATO felszíni hajókat kell megsemmisítenünk. Vigyázat! A konvojt egy romboló és egy rakétacirkáló védelmezi arról az oldalról, amelyikről támadunk, tehát mindenekezt ezeknek kell kilyukasztani az alját — utána már szabad vérengzést rendezhetünk a konvojban (egy anyahajó, egy olajszállító és egy csatahajó). Néhány tengeralattjáró is vadászik a környéken, de ezek között szövetségesek is vannak, tehát ne lőjünk víz alatti célpontokra mindaddig, amíg valamelyik torpedókat nem indít felénk!

**Homecoming:** A Biscayai-öbölből egy konvoj tart az USA partjai felé. A feladatunk, hogy a biztonságba érkezésükig megvédjük az ellenséges támadásoktól. Lehet elsőnek is lőni. Az ellenség a konvoj két oldaláról fog tengeralattjárókkal támadni. Szovjet részről a dolog rendkívül szórakoztató lesz, talán ez a legkönnyebb küldetés (a parancs is vadkacsa-lövészetnek definiálja). Meg kell várnunk míg az 5-6 hajóból

álló ellenséges köteléket megtámadja egy szövetséges tengeralattjáró — aztán ami a víz színén marad, a mi zsákmányunk lehet. Először tehát maradjunk a jenkik konvoj nyomában és várjunk addig, amíg a kollektív megkezdje a munkát (lemerad 1-2 hajó és az üzenetsorban az *Underwater explosion* feliratok kezdenek bejőnni). Ennyi idő alatt nyugodtan utolérhetjük a konvojt, aztán engedjük el minden hajó után 2 torpedót. A konvojt tulajdonképpen semmi sem védi, mindössze 2 helikopter, amelyek néha mélységi bombákat ejtenek a nyakunkba.

**Hit and Run:** A "legjobb védekezés a támadás" elv alapján a szövetséges csapatok panaszszállásra szánták el magukat. A színhely a Balti-tenger lesz ahol a támadás sikerét mozgó rakétavető állások fenyegetik. *Tomahawk* rakétáinkkal szét kell rombolnunk a szárazföldi célpontot (a sonar általában *Cruise missile*-nak azonosítja). Azután még mielőtt nyekonvágná a partvédelem, el kell tűnnünk Koppenhága felé.

Valamelyik küldetés választása után beállíthatjuk a nehézségi fokozatot (a bőség zavarával küszködve egy BEGINNER és egy STANDARD LEVEL áll rendelkezésre), a BEGIN GAME-mel pedig indíthatjuk a játékot.



△ Nagy a sürgős-forgás az irányítóteremben

A játék a tengeralattjáró irányítótornéban kezdődik. Innen a tengeralattjáró különböző helyszíneire a megfelelő helyre clickelve juthatunk, ha a pointer a helyiségre jellemző formát ölt (a bal felső sarok minden helyszínen exit). Ha néhány másodpercig nem váltunk át innen egy másik helyszínre, akkor automatikusan pause üzemmód lép életbe.

PC-n esetleg gond lehet, hogy nincs egér, ezért minden szobánál külön feltüntetjük a megfelelő billentyűket. Ezek egyébként Amigán is ugyanúgy működnek. Egér nélkül a pointer a kurzorbillentyűkkel mozgathatjuk, 'ENTER' a click és 'X' az exit.

Az alábbiakban sorban végignézzük a tengeralattjáró egyes helységeinek funkcióját. A szovjet Alfa tengeralattjárókban is többnyire ugyanazok a műszerek vannak. Ahol fontosabb eltérések adódnak, ott a két típust külön ismertetjük. A leglényegesebb különbség egyébként az, hogy a szovjet részen a műszereket nem az ikonokra, hanem a feliratok melletti körökre clickelve aktiváljuk.

A képernyő felső sora minden szobában ugyanazt tar-

tartalmazza: itt láthatóak az aktuális (utoljára bemért) célpontokra vonatkozó adatok:

A TARGET után egy betű jelzi a célpont azonosítóját. Minden célpont automatikusan kap egy betűjelzést, mielőtt egy sonar pinggel felderítettük, hogy felszíni vagy víz alatti célpontról van-e szó. Az azonosító nem változik mindaddig, amíg a célkövető el nem veszti a célpontot vagy el nem süllyeszti. Ha a célpontot sikerült valamilyen módszerrel (pl. periszkóppal) pontosan azonosítanunk, akkor a TARGET után látható a megnevezése (... *Class Cruiser/Suő, Tanker, stb.*), a nem azonosított célpontokat *Unknown Surface/Submerged Contact* (ismeretlen felszíni/víz alatti célpont) felírat jelöli. A *Contact has been lost* felírat mutatja, hogy a célpontot egyszer már bemértük, de időközben a számítógép elvesztette a kapcsolatot vele (túl messze van vagy elfordultunk felőle). A bemért célpontok közül a *Biological* meghatározás a tengeri élőlényeket jelöli, akiket nem muszáj megtorpedózni. (Különböző "Repül a bálna, repül a bálna"... — CoVboy)

A TARGET sor alatti infoknál a BEARING mutatja, hogy a jelenlegi haladási irányunkhoz képest hány lokra található a célpont; RANGE jelzi a távolságát mérföldben; a COURSE a haladási irányát; SPEED a sebességét; DPT pedig azt a mélységet, amelyben tartózkodik (ha nulla, akkor a felszínen van). A RANGE, SPEED és DPT infokat egy adott célponttól csak akkor kapjuk meg, ha ezt a célpontot választva TARGET-nek küldtünk sonarjelet (ld. később).

Az alsó két sor is minden szobában ugyanezeket az infokat tartalmazza: a felsőt használja a program üzenetsornak, az elsőben pedig három szám jelzi az X és Y koordinátáinkat (lényegtelen) és a küldetésből eltelt időt (ennek az időlimites küldetéseknél van szerepe).

#### A rádiós szobája ('R' vagy 'F2' billentyű)

Minden küldetés elején ide kell először jönnünk. A rádiós szobájába az irányítótér bal oldalán levő ajtó választásával juthatunk (a pointer villámra változik).

A képernyő középső részén levő telexen kapjuk meg a játék elején a küldetésre vonatkozó eligazítást, majd a játék végén a bevetés értékelését.

A bal első sarokban levő táblán három betűt állíthatunk. Ez lenne a védelem a játékban. Akinek olyan PC-verziója lenne, amelyből ezt még nem szedték ki a jótól lelkek, az eligazítás előtt egy hárombetűs szóval kell válaszolnia a program által letekett kérdésre (a nyílakkal állítjuk a betűket, a SEND CODE az enter). A válaszokat nem soroljuk fel, de általában a kérdésből ki lehet találni őket (pl. HUD, RAD, RAT, RUN, WAR, stb.). Az Amiga-verzióban teljesen mindegy, hogy mit állítunk be, csak egy SEND CODE-ra van szükség.

Az MSG REVIEW alatti PREV és NEXT felíratú ikonokra clickelve oda/visszalapozhatunk az üzenetsorban eddig megjelent üzenetek között.

A TRANSMIT melletti lámpára clickelve üzenetet küldhetünk a parancsnokságra. Ez csak akkor lehetséges, ha az antennánk ki van engedve (csak periszkópmélységben lehet). TRANSMIT választása után bepötyöghetjük, hogy mit akarunk üzeni, de mivel fogalmunk sincs, hogy mit is kellene, így ezt az opciót nem használtuk.

Az ESM LEVEL felírat alatti sáv jelzi, hogy a tenger-

alattjárónk az ellenség számára mennyire "látható" (vagyis mennyire derítettek lel bennünket). Ha például az ellenséges rombolók között a felszínen úszkálunk, akkor nem igazán rejtőzünk jól...

A PERISCOPE és az ANTENNA elelti UP/DOWN ablakokra clickelve a periszkópot és az antennát dughatjuk ki/húzhatjuk be. Ez csak akkor lehetséges, ha a felszínen vagy periszkópmélységben tartózkodunk.

A rádiós szobáját mindössze a bevetések elején muszáj használnunk az eligazításhoz, utána már nem sok tennivalónk van itt.

Szovjet részen itt nincs különösebb eltérés a 688-hoz képest, mindössze annyi, hogy a REVIEW-nál a fel/le nyílakkal lapozgathatunk az üzenetek között, az antennát és a periszkópot pedig egy kapcsolóra clickelve tudjuk kiengedni.

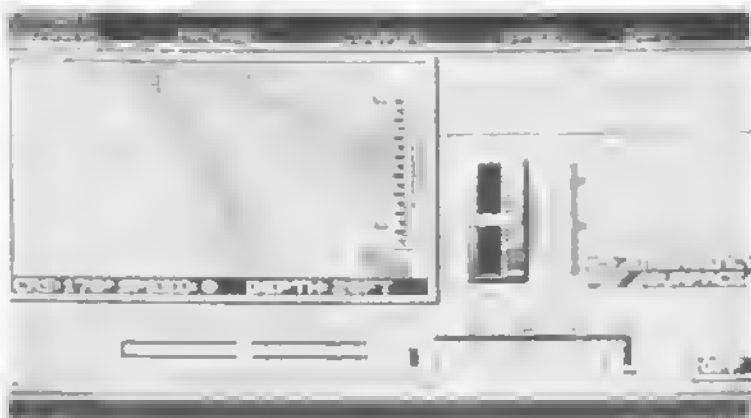
#### Státusz ('U' vagy 'F3')

Az irányítótérrelből a bal oldalon álló figura mögötti szekrényt választva (a pointer tengeralattjáróra változik), a hajónk státuszképernyőjére kapcsolhatunk. Semmi különös dolgot nem találunk: a 688 két nézeti képét látjuk és a SELECT ikon választásával sorban végignézhetjük, hogy a hajó egyes berendezései hány százalékban működnek. Sok értelme nincsen, mert javítani nem lehet őket.

A szovjet tengeralattjárónál ugyanez a helyzet, de itt megspórolták a tengeralattjáró képét.

#### Kormányállítás ('T' vagy 'F4')

Az irányítótérrelből a kormánykerék atakú pointerrel kapcsolhatunk a kormányállításba. Itt adhatjuk ki a hajó manővereire vonatkozó parancsainkat, továbbá a térképen szelektálhatunk a célpontok között.



#### △ Ahá! Délre vannak a bitangok!

A bal felső részen látjuk a terület térképét. A színek mutatják a tenger mélységét (a sötétebb kék szín a mélyebb részeket jelzi). A térkép felső részén levő iránytű mutatja a haladási irányunkat, a jobb oldali skálán pedig a piros jelzés a tenger, a zöld a tengeralattjárónk pillanatnyi mélységét. Ez utóbbit merülésnél nem árt figyelni, mert a játék célja nem az, hogy ezt a két jelzést fedésbe hozzuk egymással...

A térkép közepén egy zöld négyzet jelzi a mi tengeralattjárónkat (ha mozgunk, akkor szürke vonalat is húz

maga után). A négy pixelből álló sarga szimbólum egy vektort akar jelképezni, amit a haladási irányunkból és a sebességünkől számol ki a program: minél messzebb van tőlünk, annál gyorsabban haladunk az adott irányba (a nagyobb nagyításoknál általában már nem is látható a térképen). Nagy X jelek mutatják a lehetséges célpontokat, amelyeket célpont nélkül megadott sonar pinggel derítettünk fel (TARGET: UNKNOWN). A sonarral bemért célpontokat a térképen a célpont azonosító betűjével láthatjuk. Ha a célpont azonosítója kék, akkor a cél a víz alatt van (SUBMERGED), ha zöld, akkor a víz felszínén (SURFACED). A térképen láthatjuk még a torpedókat is (sárga betűkkel jelölve) és — indításkor — a torpedók sebességvektorát is (piros pont).

A térkép alsó részén CRS mutatja a haladási irányunkat, fokban, SPEED a sebességünket, DEPTH pedig a mélységünket.

A térképtől jobbra a CAVITATION LEVEL jelzi, hogy a motorok milyen zajt csapnak, azaz (passzív) sonarral mennyira lehet bemérni bennünket. Előremenetben csak teljes sebességnél (FLANK) vagy tolatásnál növekszik.

Lejjebb a RISE/DIVE mutatja a vízszintes kormánylapok állását, a kapcsoló valamelyik részére clickelve merülhetünk/emelkedhetünk. A kapcsoló mellett néhány automata funkció van: a 150 FT választásával 150 láb mélységbe merülünk/emelkedünk, PERISCOPE DEPTH-ra 20 láb mélységbe (ettől a mélységből lehet használni a rádióantennát és a periszkópot), az EMERGENCY SURFACE pedig egy vészmanőver: azonnal a víz színére emelkedünk. Ez utóbbinak sok tetője nincsen, maximum annyi, hogy ilyenkor gyorsabban emelkedünk, mint normál esetben, tehát ha kaptunk a nyakunkba egy mélységi bombát, akkor — a továbbiakat megelőzendő — villámgyorsan mélységet változtathatunk. Víz alatti harcban egyébként az egyik tengerész digitalizált kiabálása is figyelmeztet arra, ha ilyen manőverre fenne szükség.

A térkép alatt kilenc nyomógombot találunk, amelyekkel a térkép kijelzési módját állíthatjuk.

P: Az első három billentyű a nézeti képek közötti váltás periszkóp- vagy Contour-üzemmódban. A P-re a port oldalra (vagyis a haladási irányhoz képest balra) kapcsolja a nézeti képet.

F: A haladási irányhoz képest előre kapcsolja a nézeti képet. Ez az alapállapot is.

S: A starboard oldalra (a haladási irányhoz képest jobbra) kapcsolja a nézeti képet.

I: A térkép nagyítása eggyel nagyobb tokozatra. A legkisebb nagyítás az alapállapot (zoom factor: 20 vagy 26), a legnagyobb az 1. Használatra egyértelmű: a térkép megjelenítését nagyobb zoomra kapcsolva jobban elkülönülnek a célpontok. Ha nincs lehetséges célpont a képernyőn, akkor a térképet a legkisebb nagyításra kapcsolva küldjünk sonarjelet, mert így néhány másodpercig a teljes hadszíntéren levő célpontokat láthatjuk.

H: Ki/bekapcsolja a térképen lévő két skála (irány és mélység) megjelenítést.

O: A zoom csökkentése, a térképet eggyel kisebb felbontásra kapcsolja.

C: Contour-üzemmód. Ez gyakorlatilag víz alatti nézelődést tesz lehetővé: bekapcsolásakor a tér-

kép helyén megjelennek a tengerfenék és azoknak a célpontoknak kontúrjai, amelyeket abban az irányban látunk, amerra éppen nézünk. Célpontkijelzés (ld. később) ebben az üzemmódban ugyanúgy lehetséges, mintha a periszkóppal nézelődnénk.

B: A térképen megszünteti a vízmélység és a szárazföld kijelzését (csak a célpontok maradnak láthatókn).

T: Contour-üzemmódból visszakapcsol a térképre.

A billentyűk melletti potméterre (RUDDER) clickelve állítjuk a kormánylapokat, vagyis — ha a sebesség nem nulla, akkor — fordulunk. A következő műszeren (ENGINES) a kívánt mértékre clickelve adhatjuk meg a tengeralattjáró vízszintes sebességét (pontosabban a hajtóművek teljesítményét), a REV-vel tolatunk. Az értékek nem a sebességet, hanem a hajtómű százalékosan kifejezett teljesítményét jelzik. 100 láb mélység felett maximum 50%-os motorteljesítménnyel haladhatunk (ha a periszkópot kidugtuk, akkor csak 25%), nagyobb sebességre csak 100 láb alatt gyorsulhatunk fel. Ha az ellenséges hajók menekülnek, akkor mindkét tengeralattjáróval huzamosabb ideig is haladhatunk FLANK (110%) motorteljesítménnyel, de ez sokkal könnyebbé teszi, hogy az ellenséges sonarok beérjenek bennünket. (Egyébként miután benyeltünk egy pár találatot, általában ezt a sebességfokozatot elvesztjük.)

Az AUTO PILOT alatti ablak választásával az automata kormányzást kapcsolhatjuk be/ki. Bekapcsolt állapotban a tengeralattjáró automatikusan a navigátornál megadott iránypontok (ld. később) felé halad a beállított sebességgel. Ha elérte az első iránypontot, akkor folytatja az útját a következő felé. Ha nincs következő iránypont, akkor az autopilot kikapcsol.

A szovjet tengeralattjárónál a térkép kijelzése meg-  
egyezik a 688-nál leírtakkal, de itt nincs CAVITATION LEVEL kijelző, továbbá a bal alsó sarokban levő gombokkal elérhető funkciók is ikonokkal érthetőek el és csökkent a számuk. A SCALE felirat alatti nyilakkal állíthatjuk a térkép nagyítását (zoom), a HUD melletti körre clickelve pedig a skálákat kapcsolhatjuk ki/be a térképen. A szovjet tengeralattjárón nincs Contour-üzemmód, itt a CONTOUR választása ugyanaz, mint 688-nál az I gomb: eltünteti a térképről a vízmélységet és a szárazföldet jelző színeket. Az AUTO HELM választásával kapcsolhatjuk be az autopilotot.

### Periszkóp ('P' vagy 'F5')

Az irányítótéremből a periszkóp nézőkegyere clickelve válthatunk át a periszkópra (természetesen ennek csak akkor van értelme, ha ki is van bocsátva). Kibocsátott periszkópnál a térkép helyén az a kép jelenik meg, amit a periszkópban látunk. Ha valamilyen célpont lenne a látótérben, akkor a TARGET választása után ráclickelve (vagy elég rámutatni is) az összes adatot megkapjuk róla.

A műszerek közül az ESM LEVEL már ismerős (a "látóhatóságunkat" mutatja), az alatta levő PERISCOPE és ANTENNA ikonokkal tudjuk a periszkópot illetve a rádióantennát behúzni/kiengedni.

A PERISCOPE ROTATION alatti felirat mutatja, hogy a periszkóppal hány fokra nézünk, a mellette levő nyilakkal forgathatjuk a nézőpontot.



A TARGET ablak választásával célpontkijelölés üzemmódba kerülünk: egy clickkel ki kell jelölnünk a látótérben azt a célpontot, amelyet aktuálissá akarunk tenni. A kijelölést a *Target Acquired* üzenet és a célpont pontos adatainak felső sorban történő megjelenése nyugtázza. (Ha a periszkóp nincs kiengedve, akkor a bal felső részen a térképet látjuk — ezen ugyanúgy történik a célpontkijelölés, mint a fegyverszobánál).

A bal alsó sarokban a WEAPON CONTROL feliratú panel mutatja az aktuális fegyver sziluettjét (rakéta vagy torpedó). Ha a felirat alatti ablak üres, akkor nem töltöttük be a fegyvert; ha a sziluett sárga, akkor nem élesítettük; ha a sziluett piros, akkor a mellette levő LAUNCH választásával az utoljára kiválasztott célpont-ra tüzelünk a fegyverrel. (A fegyverekről bővebben ld. a fegyverszobánál) A periszkópban egyébként néha megpillanthatjuk a helikoptereket is, de ezek ellen semmilyen fegyverrel nem lehet védekezni.

▽ *Jaj, de szép! De kár, hogy szövetséges...*



A szovjet tengeralattjárónál a funkciók megegyeznek, de a periszkóp/antenna manővereket a kapcsolókra clickelve irányítjuk, továbbá a periszkópot csak 45 fokos léptékben tudjuk mozgatni a ROTATE felirat mellett RT/LT kapcsolókkal. A 688 gombjait helyettesítő funkciók (SCALE, HUD, CONTOUR) és a TARGET itt a bal alsó sarokba került.

**Navigátor ('N' vagy 'F6')**

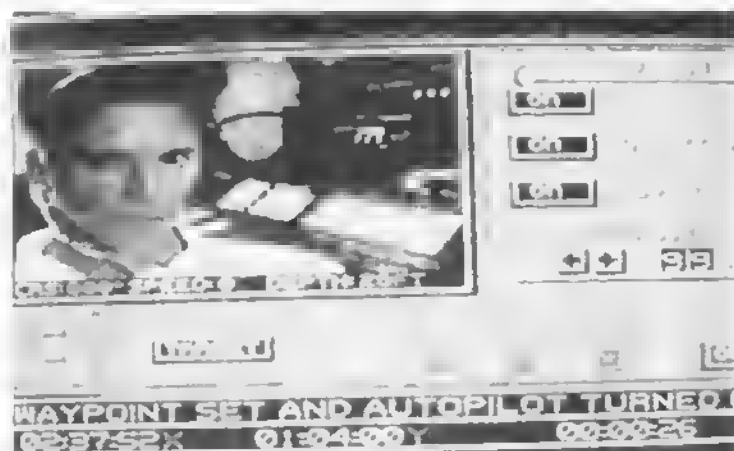
Az irányítóteremből az előtérben levő navigator térképére clickelve juthatunk ide. Itt egyrészt a térkép kijelzési módját állíthatjuk, továbbá iránypontokat helyezhetünk el az autopilot számára.

A PLOTTING felirattal állítjuk a térkép kijelzését: ha az ALL TRACKS ON-ban van, akkor a térképen levő összes lehetséges célpontnak láthatjuk a nyomvonalat, a TARGET TRACK-nak csak akkor van értelme, ha az előbbi ki van kapcsolva: az aktuális (bemért) célpont nyomvonalat jelzi, a PLOT PROJ hasznárolás viszont logalmunk sincsen. A nyomvonal kijelzése hasonlít a sebességvektorra: a hosszából meg lehet állapítani, hogy a cél milyen sebességgel és milyen irányban halad.

Ezalatt a TIME PROJECTION alatti szám mutatja az időgyorsítás mértékét. Az érték 1-99 között állítható, de csak akkor lép életbe, ha bekapcsoljuk.

A WAYPOINT CONTROL feliratú panelen a SET választása után adhatunk meg iránypontokat (waypoint) az autopilotnak, a CLEAR-rol töröljük az utolsó iránypontot. Egy iránypont megadása után az autopilot automatikusan bekapcsol és a tengeralattjáró a megadott pont felé veszi az irányt. Összesen 8 iránypontot adhatunk meg. A TIME választásával kapcsoljuk be/ki az időgyorsítást.

▽ *Mi a szósz?! Nő a hajón?!*



A szovjet Altában ugyanezeket a kijelzőket találjuk, csak más elrendezésben.

**Fegyverek ('W' vagy 'F7')**

Az irányítóteremből a torpedó alakú pointernél clickelve jöhetünk ide. A térképen szokás szerint lehet változtatni a célpontok között, a kilőtt fegyverek az aktuális célpont felé haladnak. A tüzelés (LAUNCH) mindig azzal a fegyverrel történik, ami utoljára aktuális volt (amelyik ablak sorszáma a zöld keret volt). A hajónk két támadó (torpedó és rakéta), valamint egy védekező fegyverrel van ellátva (zajkeltő). A fegyverek használatához először clickeljünk kétszer egy üres ablak sorszáma és a fegyver sziluettje megjelenik az ablakban (a sziluett sárga színű, az üzenetsorban *Weapon being armed* üzenetet); nemsohára a fegyver sziluettje pirosra vált és az üzenetsorban ... *ready to launch* feliratot kapunk. A LAUNCH választásával most már tüzelhetünk vele. Ha olyan ablak sorszámaára clickelünk, amelyikben már van betöltött fegyver, akkor a fegyvert kiszedik onnan. Kilövés után az utánfutó automatikusan vegrehajtódik. A felső részen levő hat ablak közül az első négy a torpedóké, az utolsó kettő a zajcsinalóké, a rakéták pedig külön vannak (kissé lejjebb). A készletek pontos számát csak a rakétáknál tudjuk (az ablak száma ezt jelöli), a másik két fegyverrel onnan tudjuk, hogy nincs tovább, hogy az adott csövet nem töltik újra.

A torpedók passzív órirányítással haladnak (a hajócsavarok zaját követik), tehát ha egy célpontra kilőtünk egy torpedót, akkor már nem kell vele többet logalkoznunk. Ezenkívül nem szükséges pontosan a cél irányába fordulni a kilövéshez. Torpedóval az 5-6 mérföld távolságon belüli célpontokat lehet eltalálni. Ennél nagyobb távolságra levő célpont esetén a torpedó üzemanyaga el fog fogyni, ezért tüzelés előtt nem art

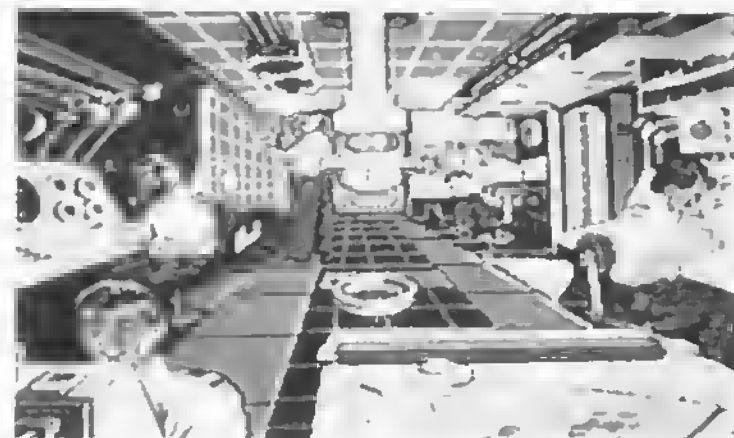
egy sonar pinggel távolságot mérni. A torpedó ugyan automatikusan halad a célpontja felé, de amíg a torpedó kb. 3 mérföldes körzetben belül van, lehetőség van közvetlen irányításra is. A parancsokat a TORPEDO CONTROL panelen levő gombokkal tudjuk kiadni:

— a SELECT választásával kiválaszthatjuk a kilőtt torpedók (sárga belűk) közül azt, amelyiknek parancsot akarunk adni;

— DIRECT parancs után a lérképen clickelve megadhatjuk azt a célpontot a torpedónak, amelyet meg kell lőadnia (tehát kilőhetjük a torpedót aktuális célpont nélkül is és csak később adjuk meg neki);

— a SEARCH parancsot akkor érdemes használnunk, ha a torpedó még irányítható, de a lérképen látjuk, hogy valami miatt elhibázta a célpontot. Ha a torpedó még irányítható, akkor egy keresőprogram indul be, amivel megtalálja a célpontot (talán...);

— a DETONATE választásával felrobbantjuk a kiválasztott torpedót.



△ Ivánéknál is zajlik az élet

A lenti parancsokat csak akkor használhatjuk, ha a torpedó még irányítható (miután hatótávolságon kívül került, az üzenetsorban *Guidance cable cut* jelöl meg). Ha a tengeralattjárónk még teljes épségben van, akkor felesleges a torpedót direkt módon irányítani; hatótávon belül lévő célponton majdnem biztos a találat. Egy hajó elsüllyesztéséhez 2 találat szükséges. A torpedó közvetlen irányítására szolgáló funkciókat olyan esetekben érdemes használni, ha valamilyen berendezésünk sérülése miatt nem tudjuk az ellenséget azonosítani vagy beérni, de a lérképen látszik. Ilyenkor lövünk ki a torpedót, DIRECT-tel küldjük a célpontához és a DETONATE-tel robbantsuk le (vagy indítsunk egy SEARCH-öt).

Torpedókat természetesen bőven durogtatnak felénk is. Abból kiindulva, hogy a torpedók a hajócsavarok zaját követik, a legegyszerűbb védekezés ellenük az, ha leállítjuk a motorokat. Ilyenkor a ránk kilőtt torpedók is megállnak, viszont mihelyt elindulunk, azonnal megindulnak felénk. Elindulás előtt tehát kapcsoljunk át az utolsó két kilövőcső valamelyikére és lövünk ki egy zajkeltőt. Ez a tengeralattjáró hajócsavarjainak hangját utánozza és maga után csalta a torpedókat.

Az első néhány küldetésben rakétákkal csak felszíni célpontokra tüzelhetünk — kár, hogy csak 4-8 db-ot kapunk belőlük. A rakéta ugyan gyorsabban halad,

mint a torpedó és sokkal nagyobb távolságra is tüzelhetünk vele, de a célpont megtalálásához mindenképpen szükség van távolságmérésre is (sonar ping, ld. később). A *Homecoming* küldetésben kapott rakétákkal lemerült tengeralattjárókra is tüzelhetünk, a *Hit and Run*-ban szárazföldi célpont ellen kell bevetni őket.

A szovjet tengeralattjárónál itt az egyetlen különbség az, hogy a szovjeteknek nem használhatunk rakétát, csak torpedóink és zajkeltők vannak. A hat kilövőből viszont öt torpedó van és csak egy zajsókkentő.

### Sonar ('S' vagy 'F8')

Az irányítóteremből a fejhallgató alakú pointerrel clickelve jutunk ide (jobb oldali ajtó). Innen kezelhetjük a víz alatti radart (sonar).

A jobb felső részen látható a sonar analízáló skálája: ha van aktuális célpont, akkor az ANALYZE választása után a skála a célpont hajócsavarja (vagy motorja?) által kibocsátott rezgéseket mutatja. Minden hajó típus az osztályára jellemző hangrezgéseket bocsát ki. Az egyes osztályok megkülönböztetésére szolgáló hullámformák valószínűleg benne vannak az eredeti gyári kézikönyvben — ennek híján maximum abból indulhatunk ki, hogy az ismert célpontokat analizálva felismerhetjük a hasonló, de ismeretlen célpontokat. Azonkívül úgysem az a játék lényege, hogy pontosan tudjuk, hogy milyen osztályba tartozó hajót torpedóztunk meg... Ennek a berendezésnek az egyedüli hasznát abban találtuk, hogy valamelyik célpontot analizálva — néha — periszkóp használata nélkül is megtudhattuk róla az összes infót.

Aktiv sonarjelet használunk az ellenlelek azonosítására. Ha van valamilyen célpont a közelben egy aktiv sonar "ping"-gel megtudhatjuk mi az, továbbá a TARGET adatok között megjelennek a RANGE, SPEED és DPT adatok is. Ezt a SONAR CONTROLS panel kapcsolóival érhetjük el:

— a FILTER-nek (szűrő) BAND és HIGH PASS állása van. Az utóbbival az aktiv sonarjelet csak a torpedókat mérni be, minden más eltűnik a lérképről (tehát hagyjuk inkább BAND PASS-ban).

— a TARGET PULSE felíratra clickelve küldünk aktiv sonar-jelet. Aktuális célpont nélkül használva ez felderíti a lehetséges célpontokat a területen, de a célzóberendezés csak azokat fogja követni, amely a haladási irányunktól +/- 40 fokos szögben helyezkednek el. Ha a sonart úgy használjuk, hogy van aktuális célpont kijelölve, akkor megkapjuk a célponttól a TARGET-értékek közül a hiányzó adatokat (például a távolságot rakéta indításához). Vigyázat, az aktiv sonar használatát az ellenség is észreveszi! Az ellenség jelenlétének egyébként a legbiztosabb jele, hogy ő is vadut sonarozik (piittyegő hangot hallunk és az üzenetsorban *Active sonar* üzenetet kapunk).

— a TOWED ARRAY egy álcázó berendezést takar: ha kidobjuk (DEPLOY), akkor elnyomja a hajócsavarok zaját, azaz csökkenti a felderíthetőségünket. RETRIEVE-vel visszahúzzhatjuk ezt a cuccot — de ennek maximum akkor van értelme, ha teljes sebességgel akarunk haladni. Ha ez a cucc ki van dobva, akkor csak lélgázzal mehetünk (maximális sebességre kapcsolva a program rákérdez, hogy el akarjuk-e vágatni a zajtompítót vontató köteleket és csak igenlő válasza kapcsolhatunk maximális sebességre.)

## Tanácsok a küldetésekhez

Mihelyt elindítottuk valamelyik küldetést, először is lépünk be a rádióslülkébe, ahol elolvashatjuk, hogy az edotti bevetésen milyen feladatok előtt állunk. Ha az ellgazításnak vége, indul a küldetés órája.

Mindenekelőtt lépünk be a fegyverszobába, ahol az összes kilövőcsövet be kell töltenünk, majd váltunk át a sonarhoz és küldünk egy sonar pinget, hogy megtudjuk, merre vannak lehetséges célpontok. (Itt nem árt, ha a térképet átkapcsoljuk a legnagyobb nagyításra.) Megjegyzendő, hogy a szovjet soner megtehetősen silány berendezés: az azonosítatlan célpontok (sárga kereszt) közül néha olyanokat is jelez, amelyek nem léteznek (vagy nem ott vannak, ahol mutatja őket), továbbá a célzóberendezés még a közelben levő ellenséges célpontokat is csak néhány másodpercig tudja követni. Az aktív pinggel bemért célpontokat mindkét tengeralfutár sonerje kb.  $\pm 40$  fokkal a hajó orrához képest tudja tartani, a többi hamarosan elveszteli.

Ha az ellenség még távol van, ekkor kapcsoljunk át a kormányállásba, forduljunk felénk és adjunk gázt. Amíg megközelítjük őket, a sonarszobából egy-egy pinggel egyenként végignézhethetjük a célpontokat, hogy megtudjuk víz alatti/felszíni célpontokról van-e szó, továbbá a távolsági és mélységi adatokat kapunk róluk. Teljes bizonyossággal általában csak úgy állapíthatjuk meg a célpontok kilétét (vagyis a célpont osztályát), hogy periszkóppal megnézzük őket. (Néha egyébként úgy is megtudtuk a célpont kilétét, hogy egy kijelölt célpont közelében analizáltuk a hangját). Azokat a célpontokat, amelyet a célzóberendezés követ és tudjuk az osztályát is, a térképen világosabb színnel láthatjuk (például egy ismert felszíni célpont világoszöld, egy ismeretlen sötétzöld).

Ha az ellgazításban támadást kaptunk feladatul, ekkor a célok közelében azonnal támadhatunk — ha a legyverhasználat csak akkor engedélyezett, ha tüzelnek ránk, akkor először ki kell provokálnunk az összecsapást. Erre a legegyszerűbb módszer az, ha megközelítjük az ellenséget (lehetőleg periszkópmélységben) és közben vadul sonarozunk (azt fogja az ellenfél is). Ha erre sem nyit tüzet, akkor vagy szövetséges hajót mérgecsütünk, vagy ez ellenségnek bedugultak a torpedóvető csövei... Ha rakétával támadnak bennünket (az üzenetsorban *Detected missile launch* felirat jön be), akkor nincs különösebb teendők, mint várni, hogy nyakunkba szakadjon az égi áldás és persze az indítónak küldeni két szeretetcsomagot rakétából vagy torpedóból. Mivel a rakéták ellen nem nagyon tudunk védekezni, a konvojokból először a rakétacirkálókat kell kilőnünk (ezek általában kiválnak a konvojból és vad sonarozással csövelnek felénk). Ha torpedókat lőttek ki ránk, arról ugyan az üzenetsor nem tájékoztat bennünket, de a térképen látható, hogy néhány 'unknown submerged object' közeledik villámgyorsan felénk. Ilyenkor azonnal tegyük nullára a motorteljesítményt (ha sikerült megállnunk, akkor a torpedók is megtorpannak) és indítsunk ellenük zajkeltőket.

Ha amerikai tengeralfutáróval vagyunk, ekkor a támadást célszerű a rakétákkal kezdenünk, mert ezekkel sokkal nagyobb távolságra is tüzelhetünk. Sajnos az első nyolc küldetésben csak felszíni célpontokat támadhatunk velük (a kilencedikben lehet víz alatti, a

tizedikben pedig szárazföldi célt támadni velük). Ha torpedóval támadunk, akkor az ellenséget először meg kell közelítenünk kb. 5-10 mérföld távolságra, attól függően, hogy a célpont közeledik vagy távolodik tőlünk (utóbbi esetben ne közelítsünk 6 mérföldnél messzebbre, mert a torpedó üzemanyaga elfogy, nélkülözhetetlen). Torpedót bármilyen célpont ellen indíthatunk, amelyet a soner bemért, de a feladat csak azoknál biztos, amelyekről legalább annyit tudunk, hogy felszíni vagy víz alatti célpontokról van-e szó. Egy célpont elsüllyesztéséhez két torpedó (vagy rakéta) szükséges, szóval nem kell pazarolni őket. (A tengeralfutáróink egyébként akár 6-7 találatnál is vidáman úszkál a vízben.) A célzóberendezés egyszerre maximum 5 torpedót tud a célpontra vezetni, tehát emig az ötből valamelyik célba nem ér, addig nem indíthatunk új torpedót.

Ha 5 mérföldön belülről küldtük el a torpedókat, ekkor nyugodtan el is fordulhatunk a célponttól, mert a találat biztos. A találatot az üzenetsorban *Torpedo reached its target* üzenet, majd a nemsokára bekövetkező robbanás is jelzi (egyébként a felszíni célpontoknál a periszkóppal vizuálisan is lemérhetjük a hatást). A felszíni célpontok nem szoktak megállni, de az ellenséges tengeralfutárók néha szoktak megállással védekezni a torpedók ellen. Ha azt látjuk, hogy az ellenség sebessége nullára változik és a torpedóink is megálltak, akkor közvetlen irányítással így is elsüllyeszthetjük a célt (ld. a legyverek ismertetésénél). Erre addig van lehetőség, amíg a torpedó kilövése után meg nem jelenik az üzenetsorban a *Guidance code cut* felirat.

A támadásba a felszíni célpontok közül rombolók és rakétacirkálók szoktak beleszállni: ha látjuk, hogy a konvojról néhány hajó levált és felénk tart, akkor mindegyiküket el kell lőni (tengeralfutárókra ez ugyanígy vonatkozik — a saját biztonságunk az elsődleges). Ha a parancs arról szól, hogy valamilyen kolléga is támogatja a támadást, akkor célszerűbb megvárni, amíg ő támad először (az üzenetsorban ezt *Underwater explosion* feliratok jelzik) és magára vonja az ellenséget. A legkellemetlenebb ellenfelek a helikopterek: ezeket bomérni sem tudjuk (max. a periszkóppal pillanthatunk meg néha egyet), védekezni sem tudunk ellenük, tehát általában a legvárattanabb pillanatban pottyantanak a nyakunkba egy mélységi bombát (*Attacked by depth charge*). A mélységi bombák ellen az sem nyújt védelmet, ha a tengerfenéken haladunk — még szerencse, hogy egy bevetésen csak max. 2 bombára kell számítanunk.

Elég kellemetlen dolog, ha még támadás előtt olyan találatot kapunk, emiatt megsérül az aktív sonar (*Targeting sonar damaged*): nem tudunk pingelni, ami kissé körülményessé teszi a célzást... Azokat a célokat, amiket a passzív sonar még követ, kiválaszthatjuk aktuális célpontnak, de ha elvesztette őket (a szovjet Alfa ezt úgy 10 másodpercenként megteszi), már ez sem fog menni. Ilyenkor azt lehet csinálni, hogy — ha felszíni célpont közelében vagyunk, akkor a periszkópnál választjuk ki a célt;

— tengeralfutárónál várunk addig, emig nekiáll sonarozni (ezt a passzív sonarunk jelzi) és amíg a térképen látható, gyorsan megeresztünk lele két torpedót.

A saját célpontok elsüllyesztését lehetőleg mellőzzük, mert a parancsnokság nem nagyon lelkesedik az ilyen

legyvertényekért. Ha saját célpontot találtunk el, akkor a legyvermester lédit képe és egy *We just hit a friendly, Sir* kiáltás tájékoztat. Ha több torpedó is tart arrafelé, akkor e többit nem árt DETONATE-tel még a célbaérés előtt felrobbantani.

### Értékelés

Ha a bevetést nem szakítjuk meg EXIT-tel, akkor háromféleképpen érhet véget:

- elsüllyesztjük az összes ellenséges célpontot;
- minket süllyesztenek el;
- az ellenfél elérte a célját (például kilövődözte a konvojból az összes hajót, emiatt meg kellett volna védenünk.)

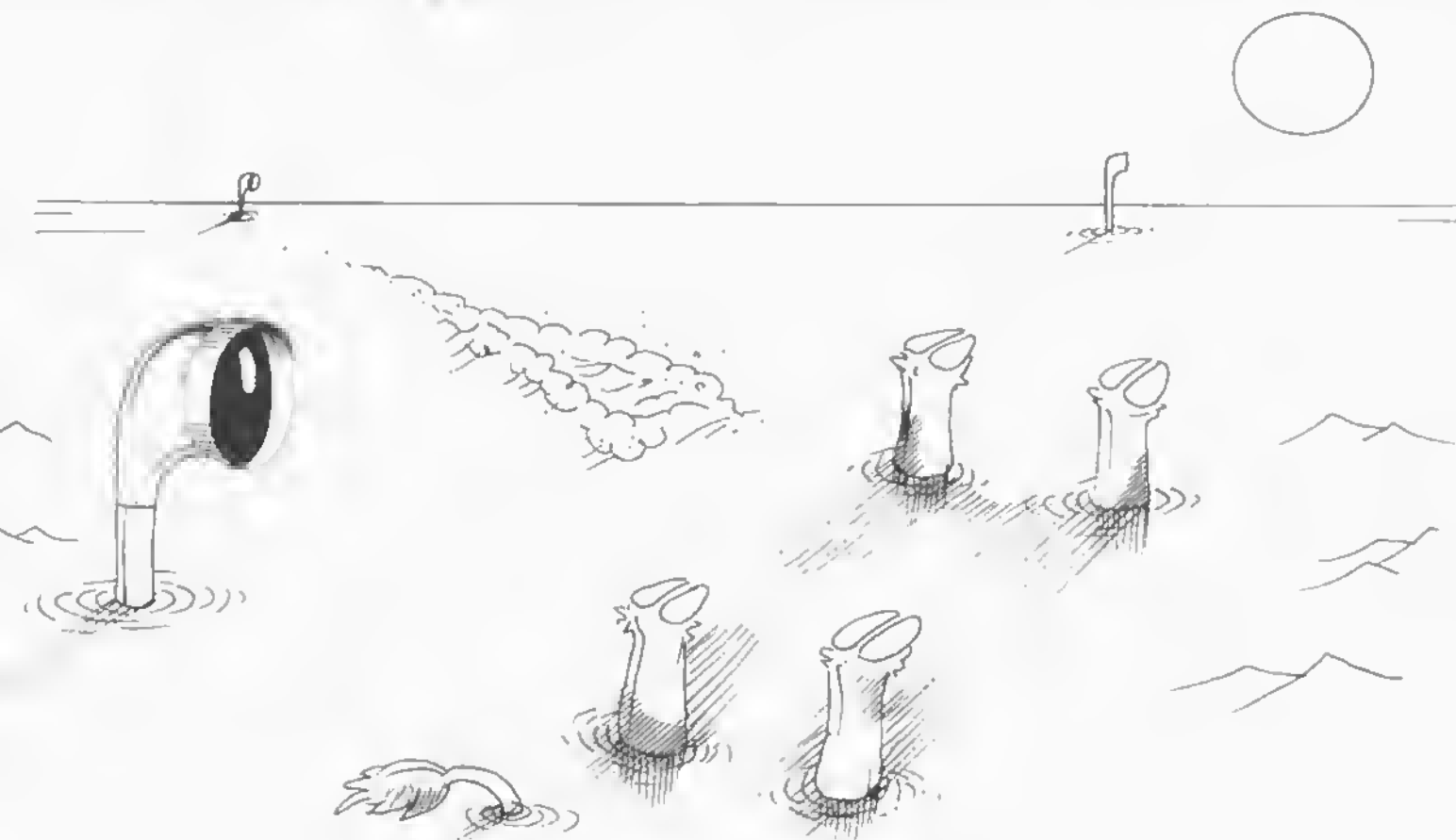
Game over után a rádiós szobájában megkapjuk az értékelést a bevetésről (ha saját hajót is sikerült eltalálnunk, akkor még holmi hadbíróságról is szó esik). Az első két verzióban még egy képeslapot is kapunk, amelyen győzelem esetén Los Angelesi/moszkvai üdvözlét olvasható — elsüllyedés után pedig a gyászjelentésünk. Azután visszaléphetünk a főmenübe (CONTINUE PLAY) vagy újra lejátszhatjuk ezt a küldetést (PLAY AGAIN).

A 688 ATTACK SUB egy jól kivitelezett és egyszerűen kezelhető szimulátor, amit ugyan a kategóriájában legutóbb megjelant SILENT SERVICE II. és DAS BOAT felülmúlt, mégis kellemes szórakozást nyújt. A grafikai és zenei kivitelezés különösebb említést nem érdemel, mert legnagyobb részben a digitalizáló néven közismert szerkezetet vették igénybe e játék készítői. A ren-



### △ Aki túlél a bevetést, mehet üdülni Friscoba

geleg digi effekt a töltögetés miatt eléggé lelassítja a játékot, tehát nem ártott volna egy opció, amivel mondjuk a kiabálásokat és a személyzet lotót ki lehetett volna kapcsolni. Ezenkívül kissé hiányoljuk a játékból azokat a pluszokat (katonai pályalutás egyre nehezedő küldetésekkel, különféle plecsnik beszerzésének lehetősége, stb.), amelyek a szimulátorok között mostanában szinte már hagyományossá váltak. Ellenben nagyon jó ötletnek tartjuk azt az újítást, hogy a küldetésekben szereplő kiindulási pont és célpontok állandóan változnak, tehát ugyanazt a bevetést játszva is más helyzettel kerülünk szembe. Így legalább nem válik gyorsan unalmassá a móke.



## HERO'S QUEST



Az valószínűleg mindenki előtt nyilvánvaló volt, hogy az Évkönyv nem telhet el legalább egy *Starra*-játék-leírás nélkül. Először elég nagy gondban voltunk, hogy melyiket válasszuk, mert a régebbiek legtöbbjéről már itt-ott megjelentek leírások — az újabbaknak pedig egyelőre csak a PC-verziója jött be az országba. Ez ugyan még nem lenne túlságosan nagy probléma, hiszen az Amiga-verziók — a hang kivételével — egy-az-egyben a PC-változat konverziói. Max, az Amigások alóbb kapják meg a leírást, mint a játékok... Aztán mégiscsak egy régebbi "mű" mellett döntöttünk. Ebben a legnagyobb szerepe persze annak volt, hogy egy csomóan kérték a **HERO'S QUEST** leírását.

Ez mondjuk nem valami meglepő, mert a Sierra eddigi bűnei közül talán ez sikerült a legnehezebbre. A többi még úgy-ahogy lineárisnak mondható, de ezt úgy megkeverték, hogy nehezebb kiigazodni rajta, mint egy átlagos méretű körmondatunkon. (?! — *CoVboy*) Mivel a játék egy pontján abszolút nem tudunk átvargódní (nem találtunk meg egy kulcsfontosságú helyszínt), nem tudunk lépésről lépésre receptet adni. Tehát egy nagyobb tippalmaz.

A történet tulajdonképpen egy mese, ami a Túláságosan Elvarázsolt Erdő közepén fekvő Spielberg városkába érkező újról szól, akinek minden vágya, hogy igazi hős váljék belőle. Előzményekkel ez a *Starra*-játék kivételesen nem szolgál (az intro csak a játék készítésében részt vevő számtalan fickó nevének felsorolásából áll).

A játék kezelésével nem foglalkozunk, mert az teljesen megegyezik a többi *Sierra*-játékéval. A főmenü is hasonlít a többire, a különbség a kényelmi funkciókban van: 'CTRL'+ 'A' — ASK ABOUT az input-sorba; 'CTRL'+ 'C' és 'L' ugyanez a CAST és a LOOK AT igével; 'CTRL'+ 'T' — idő kijelzése; 'CTRL'+ 'S' — a karakter státuszlapja. Ezek közül az utolsó kettő fontos, ezekről egy kicsit részletesebben is:

## Idő

A játékban rendkívül fontos az idő. Egyrészt néhány dolgot csak bizonyos napszakban lehet elvégezni (néhány személy is csak adott időben találkozhatunk), továbbá éjszakánként szükségünk van pihenésre, hogy a megcsappant pontjaink regenerálódjanak. Aludni csak a városi fogadóban lehet (*Hero's Tale Inn*), már amennyiben nyitva találjuk — ha az ardóben akar-nánk SLEEP-elni, akkor azt ugyan angedi a program, de azonnal megjelenik valamilyen jópofa kísértet is, aki elfogyaszt bannünket. A városkaput egyébként éjszakára bezárják és ha a sötétedés kint ér bennünket, akkor kénytelenek vagyunk kint is éjszakázni (tahát ha az "óra" *'Sunset approaching...'* üzenetet küld, akkor lassan idaje beszédelegni Spielburgba). Az idő egyébként nagyon lassan telik: a parancsok kiadása és a helyszínek váltása a mérce, tehát ha egy helyben álldogálunk, azzal nem múlik egy perc sem. Az időbeosztás reggeltől kezdve: DAWNING-MID MORNING-MORNING-HALF MIDDAY-MIDDAY-MID AFTERNOON-AFTERNOON—SUNSET APPROACHING-NIGHT IS STILL YOUNG-MIDDLE OF NIGHT-DAWNING APPROACHES. A helyszínek változtatásával az Idő nagyon lassan telik és egy adott helyszínen tartózkodva nem is változik, tehát ha a városban az éjszakára várunk, akkor menjünk be valamilyik házba és ott pár parancs kiadásával töltjük el az időt. Mire kilépünk az utcára már sötét lesz...

## A karakter tulajdonságai

A másik fontos dolog a karakterünk állapota ('CTRL'+ 'S'). A játék producerének az az elborult ötlete támadt, hogy a hagyományos *Sierra*-stílust feldúsítja az RPG-kre jellemző vonásokkal: a karakter egy csomó tulajdonsággal rendelkezik és bizonyos dolgokat csak akkor tud végrehajtani, ha az adott képessége megfelelő szinten van (ergo fejleszteni kell őket). A játék elaján választanunk kell három karakter-típus (harcos, varázsló, rabló) között, akik az osztályuknak megfelelő tulajdonságokkal rendelkeznek. Egyébként a játék szempontjából teljesen mindegy, hogy melyiket választjuk (nekünk a THIEF volt szimpatikus, mert az nyugdíjas állás). A név megadása után szátoszthatunk 50 pontnyi értéket a WEAPON USE alatti tulajdonságok között. Az elosztás is szabadon választott, de lehetőleg ne induljunk el olyan karakterrel, aminek valamelyik tulajdonsága nulla. A karakterlap felső részén a NAME jelzi a karakter nevét, alatta pedig a képe látható. A többi tulajdonság 4 csoportra lett osztva. A tulajdonságok között piros színnel vannak jelölve azok, amelyek csökkennek vagy növekednek azóta, hogy utoljára megnéztük a karakterlapot. Az értékek közül a SCORE és az EXPERIENCE közül mindegyiknek a maximumértéke 100.

Az első csoportban levő tulajdonságoknak **abszolút nincs hatása a Játék menetére** és a kezdeti értékhez képest csak növekedhetnek:

**STRENGTH:** Erő. Lassan növekszik, ha bármelyik képességünket több alkalommal is fejlesztjük. Egyébként az érték hatással van a taherbíró képességre is (azaz nagyobb erővel több cuccot tudunk magunkkal hurcolászni).



**INTELLIGENCE:** Intelligencia. Ez akkor növekszik, ha a játék szempontjából valamilyen jó manővert csinálunk (vagyis néhány ponttal gazdagabbak lettünk).

**AGILITY:** Kitenés. Valamelyik képességünk ismételten gyakorlásakor növekszik. A képességek gyakorlása közben általában minden második alkalomra növekszenek egy ponttal — a páratlan körökben az **AGILITY** nő.

**VITALITY:** Vitalitás. Teljesen **RND** alkalmakkor hajlandó növekedni.

**LUCK:** Szerencse. Akár az előbbi...

A második csoportba tartoznak a képességek (skillek). Ezek is csak növekedhetnek, mégpedig úgy, ha az adott képességet valamilyen átló helyzetben gyakoroljuk. A játék elején szétszórható 50 ponttal is ezeket növelhetjük.

**WEAPON USE:** Fegyverhasználat. Az erdőben egy csomó élőlénybe botlunk, amelyek közül a többségnek leghőbb vágya az, hogy kinyirhasson bennünket. Ha ez a képesség magas, akkor harcban kevesebb lesz az elhibázott döfésünk. A képesség győztes összecsapásokkal növelhető. Ugyan a rózsaszín gyilkos kivételével a lemeszárt ellenfelektől zsákmányolhatunk pár ezüstöt, de amíg nem vettük meg a lánclinget, ne nagyon ereszkedjünk harcba, mert 2-3 harcban szépen elfogynak a **HP**-k és **SP**-k (az ellenfelektől zsákmányolt pénz pedig nem fedezi a visszaállításukhoz szükséges *potion*ok árát). A fegyverhasználat növelésére ajánlott módszer: lehetőleg maximális **HP**-vel és **SP**-vel szálljunk harcba, utána pedig menjünk valamilyen nyugodt helyre pihenni.

**PARRY:** Hárítás, védekezés. Ennek is harcban van szerepe. Ha az érték nagyobb, ekkor az ellenfelek kevesebb ütése talál el bennünket. Az értéke növelhető azzal, ha a spielburgi várban leckeiket veszünk a fegyvermestertől, illetve ha harcban nem csak szürkálunk, hanem megpróbáljuk kivédeni az ellenfelek ütéseit is. Ez utóbbi módszerrel viszont eleinte gyorsan meghalunk, tehát egy gyenge karakternél csak akkor kezdjük el fejleszteni (és lehetőleg csak goblinokon), amikor az ellenfélnek már csak egyetlen szúrást kell bevinnünk.

**DODGE:** Elugrás. Szintén a harcban van szerepe: ha magas az érték, akkor valószínű, hogy elugrás után nem talál el az ellenfél. Ez is a fegyvermestertől vett leckével növelhető, valamint a harcban való elugrással. A **PARRY**-nál elhangzott tanács a fejlesztésről vonatkozik ide is.

**STEALTH:** Lopakodás. A játék közben bármikor kiadhatjuk a **STEALTH** parancsot és hősünk ettől lopakodni kezd (visszakapcsolás normális sétára: **WALK**). Nem sok hasznát láttuk.

**PICK LOCKS:** Zárnyitási képesség. Ha induláskor az értéke nem nulla, akkor a kezdeti felszereléshez tartozik egy álkucs is (*lockpick*), amivel Spielburg városában a bezárt ajtóknál próbálkozhatunk. (Ha ilyen-nel szórakozunk, akkor egy ajtónál csak max. háromszor próbálkozunk, különben a negyedikre megjelenik a *seriff* és lakat alá kerülünk!) Tulajdonképpen nem túl fontos fejleszteni: a játék egyik részében ugyan be lehet törnünk két helyre, de ehhez egy száz ezüstbe kerülő betörőfelszerelésre is szükség lesz. Ha ezt meg tudtuk venni, akkor alacsony **PICK LOCK**-kal is be tudunk törni — ha meg nem, akkor magassal sem fog

sikerülni...

**THROWING:** Dobás. Erre akkor lesz szükségünk, ha a Tolvajok Céhének a lónökétől megpróbálunk pénzt nyerni. A képesség tördobálással növelhető: a véros déli falánál egy céltábla van ilyen célokra felállítva (itt gyakorolhatunk), de a tolvajlónökökkel való játék közben is növekszik. A tör hozzátartozik a kezdő felszereléshez és általában bárhol el lehet dobni (bár néha a dobásnak az az eredménye, hogy meghalunk...). A dobás után viszont mindig vegyük fel, különben a következő harcban üres kézzel kerülünk szembe az ellenféllel.

**CLIMBING:** Mászás. Erre két alkalommal is szükségünk volt. Növelhető azzal, ha megpróbálunk felmászni egy bizonyos féra vagy egy sziklafalra.

**MAGIC:** Mágia. Ez is egy fontos tulajdonság és hatással van a **MAGIC POINTS** maximális értékére is: növelhetjük egyrészt bármelyik ismert varázslat sikeres (!) alkalmazásával, másrészt automatikusan növekszik akkor is, ha valamilyen új varázslatot tanultunk. Az említetteken kívül még szépen növelhetjük értékét *Erasmus* házában is.

A harmadik csoportba a **PUZZLE POINTS** és az **EXPERIENCE** tartozik. Az előbbi ugyanazt mutatja, mint a *score* a felső sorban, az utóbbi pedig a "tapasztalat". Ennek az **RPG**-tól eltérően abszolút semmi szerepe nincsen a játékban! Egyébként bármelyik tulajdonság gyakorlásakor folyamatosan megy felfelé, de hasznos *inlok* begyűjtésekor is növekedhet az értéke.

Az igazán fontos paraméterek az utolsó csoportban kaptak helyet. Az alábbi három tulajdonság egy pillanatnyi értékkel és egy maximum értékkel rendelkezik. A játékban előre haladva a maximum értékek lassan növekszenek (általában — a skillekhez hasonlóan — ekkor, ha valamilyen pozitív cselekvésbe feccöltük az energiánkat). A pillanatnyi értékek feltölthetők, ha megfelelő *potion*ot fogyasztunk, de mindegyik a maximumra áll be akkor is, ha valahol (pl. a spielburgi fogadóban) átalusszuk az éjszakát. Ezenkívül az értékek lassan maguktól is regenerálódnak, amennyiben nem terheljük őket. A státuszlapról ez a három tulajdonság igazán fontos, mert varázsláskor a harmadikat, valamilyen képesség használatakor pedig az első kettőt figyeli a program (tehát például hiába magas a mászás értéke, ha a **STAMINA** vagy a **HP** alacsony — nem tudunk felmászni a kívánt helyre.)

**HEALTH POINTS (HP):** Tulajdonképpen ez felel meg az erőnek. Csökkenhet azzal, ha valamilyen magas helyre kell felmászunk, de a folyamatos mozgás is fogyasztja. Amikor az értéke nullán van, a program mielőbbi pihenést javasol ('*You are getting so tired...*'). A nulla érték egyébként halált csak akkor jelent, ha a **HP** harcban fogyott el. A pillanatnyi érték növelhető *Healing Potion* fogyasztásával: egy üvegtől az aktuális **HP** értékéhez a lehetséges maximum fele adódik hozzá.

**STAMINA POINTS (SP):** Lélekerő. Ugyanolyan fontos, mint az előbbi és gyakorlatilag minden manőver (mozgás vagy parancs kiadása) fogyasztja, de különösen a siketlen parancsok. Harcban ennyi a lényege, hogy ha az **SP** elfogyott, akkor az ellenfél találatai nagyon gyorsan eltogyasztják a **HP**-t is. Az **SP** azonnal a maximumra ugrik, amikor eltogyasztunk egy *Vigor Potion*-t.

**MAGIC POINTS (MP):** Ez a varázslatok alkalmazására van hatással — egy ismert varázslat csak akkor alkalmazható, ha van a használatához elegendő MP-nk. A maximális értéket a MAGIC képesség befolyásolja (tehát az új varázslatok megszerzésével, illetve az ismertek állandó gyakorlásával növekszik), de növekedhet akkor is, ha valamilyen mégikus helyre (Zara boltja, mégus háza, stb.) először belépünk. Egy varázslat alkalmazása akkor is csökkenti az MP-t, ha nem sikerült. Az MP aktuális értéke növelhető a *Magic Potion* fogyasztásával: egy üvegtől az aktuális MP értékéhez a lehetséges maximum fele adódik hozzá.

Az utóbbi két tulajdonság aktuális értéke még növelhető azzal is, ha pihenünk (REST) 10 percet. A program addig enged pihenni bennünket, amíg az SP értéke meg nem haladja a lehetséges maximumnak legalább a felét.

Egyelőre ennyit a státuszlapról, most már elkezdhetünk játszani.

### Általános Infók

Az alábbiakban nem logikai sorrendben, hanem helyszínek szerint csoportosítva adjuk elő, hogy mire jutotunk. Logikai sorrendben már csak azért is nehéz lett volna, mert a játék nagy részében a játékostól függ, hogy milyen sorrendet követ és ezt általában a szükséghez (pénz- vagy pihenés hiánya, alkalmatlan időpont, stb.) kell igazítani. Néhány általános tipp:

- a szörnyeken kívül általában minden szereplővel lehet beszélgetni és az ASK NAME majdnem mindenkinél egy plusz pontot jelent. Mivel a játék elején fogalmunk sincs semmiről, eleinte sorozzuk meg mindenkit egy adag ASK ABOUT-tal azokkal a témákkal kapcsolatban, amelyekről idéig hallottunk. Ez egyrészt új infokat, másrészt plusz pontokat hoz a konyhára. (Bár mondjuk ez minden kalandjátékra igaz...)



### △ Így készül a rablólóus...

- az erdő tisztásain napközben is gyakran belebotlunk különféle "szörnyekbe" (vagy inkább rablókba), akik követnek bennünket és sajnos valamivel gyorsabban is mozognak nálunk. Ha utolérnek bennünket, akkor kénytelenek vagyunk harcolni velük. A játékszabályok rendkívül egyszerűek: ha az ő HP-je fogy el

előbb, akkor győztünk — ha a miénk, akkor RESTORE GAME. Harc közben az ellenfelet szemből látjuk és a numerikus billentyűzetről harcolunk (egérrel nem túl jó...): a 'jobbra'/'balra' nyilakkal ugrunk félre, a 'le'-vel megpróbáljuk kivédeni a csapést, a 'fel'-lel szűrünk. A gyakorlatban a nappali szörnyeknél csak a szűrést kell használni (mihelyt visszahúzza a kardot, azonnal szűrjünk ismét). 20 alatti WEAPON USE-zal inkább próbáljunk elmenekülni az ellenségek elől (a térképen nem követnek azokra a helyekre, amelyek nem 'erdő' vel vannak jelölve), de a 20 feletti értéknél se nagyon forszirozzuk a küzdelmet a lándzsás fickókkal vagy egymás után több goblinnal illetve gyíkkal. Ha a harcban győztünk, akkor a goblinoktól 1-15, a lándzsás rablóktól 8-25 ezüstöt zsákmányolhatunk SEARCH BODY paranccsal (a gyíkoknál sohasem volt pénz). Mielőtt harcba ereszkednénk valakivel az erdőben, feltétlenül vegyünk legalább 1-2 leckét a kastély fegyvermesterétől!

- a 'Tab' billentyű szokás szerint a nálunk levő tárgyak listáját adja. Kezdőcucc: 5 adag élelem, 1 tőr (ha a THROWING nem nulla, de lehet vásárolni a városban is), 1 bőrpáncél, 1 álkuica (ha a PICK LOCKS nem nulla, de ezt is lehet majd venni). Az inventoryban van néhány egyéb info is. A GOLD és SILVER COINS mutatja a nálunk lévő pénzösszeget. Egy csomó fontos stuffot (varázslatok, gyógyitalok, páncéling, stb.) pénzért kell megvennünk, tehát mindenképpen szereznünk is kell valahonnan. Erre több módszer is kínálkozik: zsákmányolás az erdőben (ez egy rendkívül rossz módszer), néhány betörés a városban és a pénzdíjas küldetések teljesítése (ld. később). Az arany-ezüst érváltás egyébként 1:10 arányú és általában az elvileg arannyal díjazott küldetések díját is ezüstben kapjuk (végülis mindegy...). A leltárban a WEIGHT CARRIED/MAX WEIGHT feliratok mutatják az általunk cipelt tárgyak súlyát és azt a súlyt, amit maximum vihetünk (ez utóbbit egyébként a STRENGTH tulajdonság adja meg). A jobb alsó részen kerülnek kijelzésre a megszerzett varázslatokra vonatkozó infók: a SPELLS oszlop mutatja az ismert varázslatok nevét (alkalmazása pl.: CAST OPEN), az MP az egyszerű varázslathoz szükséges MAGIC POINTS-ok számát, a SKILL pedig az ehhez szükséges minimális MAGIC értéket.

- mivel a játékot teljesen hétköznapi hősként kezdjük, néha szükségünk van az "évés" nevű cselekvésre is. A kezdeti 5 adag élelem az első 1-2 napban fedezi a szükségleteinket és hősünk automatikusan csillapítja is az éhségét belőle — már ameddig van. Ha az élelem elfogyott volna, akkor a program elkezdi üzengetni, hogy már kezd korogni a gyomrunk (közben nekiáll csökkenteni a HP-t és az SP-t is). Ilyenkor minél előbb élelemhez kell jutnunk a városi boltból. Nem lehet egyébként lepihenni sem akkor, ha hősünk éhes. Na, akkor neki is láthatunk. Először is a kalandorok jó szokása szerint infogyűjtés céljából terepszemléi tartunk Spielberg városában.

### Spielburg (nappal)

A játék kezdetén a helybéli seriff hivatala elé érkezünk. Az ajtó előtt *Schultz Maistersson* seriff üdögél, mellőtte pedig *Otto* nevű, rendkívül bamba ébrázatú segédje. A seriff úr örömmel üdvözlő bennünket és randkivül



csodálkozik, hogy errefelé vetődünk: annyi rabló és szörny között vajon hogyan is juthattunk el ideig? Ugyan a monológjában bemutatkozott, de egy pontén megint megkérdezhetjük a nevét. Azután jöhetnek a monológból érdekesnek tűnő dolgokra vonatkozó kérdések (a továbbiakban AA=ASK ABOUT):

AA BRIGANDS: Telo van rablókkal a környék. A minap is kiraboltak egy arra utazó kereskedőt.

AA MERCHANT: A kirabolt kereskedő a szomszédos fogadóban szokott tartózkodni.

AA MONSTERS: Téli idején a szörnyek lejönnek a hegyekből és elárasztják a környező erdőt. A mostani hó után egy csomó ittragadt és a Báronak nincs elég embere, hogy kordában tartsa őket. Egyébként Wolfgang többet tud mondani róluk.

AA WOLFGANG: Wolfgang az utca végén levő *Guild Hall*-ban mereng az emlékein.

AA BARON: Stefan von Spielburg báró a vérostól északra fekvő kastélyban él, de már évek óta nem látták a városban...

A seriffből egyelőre elég volt, de a tőle kapott infokat más emberkéktől is végigkérdezhetjük. Az infó nyomán menjünk tovább a szomszédos fogadóba.

#### (Hero's Tale Inn)

A fogadóban Shameen, a katta fajta egyik tagja melengeti a kezét a kandallója előtt. Tőle is számtalan marhaságról szerezhetünk tudomást, de pontot csak az hoz, ha a neve és a kirabolt kereskedő után érdeklődünk (AA MERCHANT). A kereskedő nagyon jó barátja és általában a székbe láda szokott itt tartózkodni. Ha leülünk a székre (SIT), akkor nemsokára megjelenik a fogadós felesége is és étellel/italal kínál bennünket (ha nem vaszunk semmit, akkor is nyugodtan üldögélhetünk). Shameennál lehet szállást kérni éjszakára (SLEEP), de csak ekkor, ha az adott napon a napnyugta már elérkezett. A szállás díja elméletileg 5 ezüst egy éjszakára, de lehet, hogy pillanatnyl megérzések alapján alakítja ki az árat, mert adott már szállást 3 ezüsten is. Mindenesetre éjszakánként itt fogunk aludni.

A kereskedővel való találkozáshoz nem kell várni estéig: ha kimegyünk a fogadóból és megint visszatérünk, akkor megtaláljuk az asztalra borulva. Éppen gyógyít keres nagy bánatára: berúgni készülődik. ASK NAME-re megtudjuk, hogy a neve *Abdulla* és Shapeir városából származik (AA BRIGANDS). Ő volt a leggazdagabb kereskedő a környéken, de a völgyben a banditák valami varázslat segítségével elvakították, a szolgáit lemészárolták és az összes kincsét elrabolták. Csak ő maradt életben... (AA LEADER) A rablók húszan voltak és a vezetőjük csuklyés kámszát viselt. Azonkívül nagyon magas hangja volt és állandóan viharászott...

#### (Guild Hall)

Odabent Wolfgang horgog a kandalló előtt, aki egy ideje már kiöregedett a hősök válogatottjából. Falzarhatjuk, hogy néhány kérdéssel nyaggassuk, de ébredés után csak felkesítő szövegeket ('*azt mondják meg van átkozva ez az erdő...*', '*még senki sem tért vissza a hősök közül...*', stb.) sikerül kivarni belőle, azonkívül kérdezhetjük egykori hóstetteiről is. A falon körös-körül különféle szörnyek trófeái diszelegnek (cheetaur, troll, antwerp, stb.), amelyeket Wolfgang, a Báró és a *Two Guys From Andromeda* (a SPACE

QUEST-ek szerzői?) ejtettek el. Ezeket egyébként nem ért végignézegetni, mert némelyikükkel a későbbiekben még szembekerülünk és nem árt tudni, hogy ki kicsoda ebben az erdőben. Kalandok után érdeklődve Wolfgang a falújságra mutat, ahol az éppen aktuális küldetések sorakoznak (LOOK BOARD). Ezek a következők:

1. *Jutalom egy elvesztett gyűrű megtalálójának! Érdeklődni a Gyógyítónál.*

2. *50 arany jutalom annak, aki az eltűnt Elsa von Spielburg nyomára vajat. Érdeklődni a kastély kapujánál.*

3. *30 arany jutalom a rablók alvezérének kézrekerítéséért. Lelrás: kicsi, csúnya és szinas csuklyát visel. Érdeklődni a kastély kapujánál.*

4. *60 arany és "Királyság Hőse" címe annak, aki élve vagy halva kézre került a rablók vezérével. Érdeklődni a kastély kapujánál.*

5. *Alkatrészekre lenne szükségem egy készülő varázslathoz. Érdeklődni a Gyógyítónál.*

6. *50 arany jutalom annak, aki információt szolgáltat az eltűnt Barnard von Spielburg baronet tartózkodási helyét illetően. Érdeklődni a kastély kapujánál.*

Miután végigolvastuk a listát, még egy dolog felhívja magára a figyelmünket: a szoba jobb oldalán levő asztalon fekszik a Hősök Könyve. Aki egy szép napon éremlygó gyomorral ébred és úgy dönt, hogy elmegy hősnek, az általában beírja ide magát és elmegy az erdőbe, ahol annak rendje és módja szerint lemészárolják. Roppant érdekes könyv lehet, tehát betekünk (READ BOOK). Az utolsó bejegyzés arról tanúskodik, hogy Barnard baronet a *Flying Falls*-nál "October" 23-án egy kivilágítatlan trollba ütközött, ami ijedtében agyoncsapta. (Legalább nincs gond a 6 küldetéssel...) Mivel mi is éppen hősnek készülünk, rögtön be is jelentkezünk a vendégkönyvbe (SIGN).

A *Guild Hall* szomszédságában egy öreg neni szunyokkal a kenecskéjében. Felverni sehogyan sem sikerült és a házába sem tudunk bemenni, így tehát a szomszédban folytatjuk a terepszemlét.

#### (Magic Shop)

Zara boltja elég érdekes hely: különféle stuffokat árul gyakorló varázslók számára. Néhány LOOK SHELF paranccsal végignézhetjük a polcokat, amelyeken van esernyő (ha a szoba tetején levő felhőből esetleg eső is érkezne), béka — meg egyéb hasznos tárgyak... Közelebb lépve a pulpitushoz, hirtelen előbukkan Zara is és — jó üzlet reményében — örömmel üdvözlö bennünket: egy csomó eladó holmija van, amit vigan használhat mindenféle amatőr varázsló. Például vannak potionok és jólajta varázslatok. Potiónt ne vegyünk nála, mert ugyanazokat árulja, mint a Gyógyító a város mellett — csak rátette a 25% ÁFA-t is. Érdekeseke viszont az eladó varázslatai (AA SPELLS): három eladó varázslata van, amelyeket megvéve azonnal meg is tanuljuk őket. Tudomása van arról, hogy az *Erana's Peace* nevű helyen lehet még egy varázslatot tanulni. A varázslatokat névszerint végigkérdezve, megtudhatjuk a funkciójukat:

FETCH: bűbáj 40 ezüster (vagy 4 aranyért). Ez egyaránt jelent elbájolást, hidat és áthelyezést. Mint a későbbiekben kiderült, az utóbbira használható a dolog. OPEN (30 ezüst): Ki lehet nyitni vele valamilyen zárt dolgot (például olyan ajtót, amit egyébként másképp is ki lehet) vagy el lehet mozditani valamit a helyéről.



FLAME DART (60 ezüst): Lángcsóva. Harcban lehet használni: egyszeri alkalmazása egy sebet ejt az ellenfélen. A varázslatok közül célszerű ezt megvenni először, az erdőben jártunkban pedig minden egyes harcban bevetni (amikor csak elég az MP hozzá), hogy növekedjen tőle az MP maximális értéke és a MAGIC skill. A későbbiekben ugyanis szükség lesz rá, hogy mind a kettő minél nagyobb legyen.

Mind a három varázslatra szükségünk lesz, tehát mielőtt anyagi helyzetünk enged, vásároljuk meg őket. (Persze azért nem kell rögtön a játéok elején elszórni rájuk a pénzünket...)

A Magic Shop egyébként éjszaka is nyitva van.

A seriff házától felfelé haladva a város másik utcáján találjuk magunkat. Rögtön az elején egy Hilde nevű kentauriány próbál almákat illetve zöldségeket ráncsózni. Az alma ára 1 ezüst/10 db

#### (Dry Goods)

A vegyeskereskedes tulajdonosa elmélyülten olvas egy könyvet. Az ASK NAME-re itt kivételesen azt a választ kapjuk, hogy itt nincs ilyen nevű eladó dolog. Van viszont egy szép, láncból készült pécél 400 ezüstrért (hogy még véletlenül se tudjuk megvenni...), tőrök (akinek nincs Oagger, az itt vehet), üres sörözüveg és kaja — miteccik? Majd a páncéling fog igazán "tecceni", mielőtt lesz annyi pénzünk. Az üres üvegek az eladó szerint rendkívül hasznosak, mert mindenféle dolgokat lehet bennük tárolni. Ez ugyan fedi a valóságot, de a potionok fogyasztása után megmaradnak az üres üvegek is, tehát ezt felesleges lesz vennünk. Ebbe a boltba kell viszont jönnünk, mielőtt fogtári van az élelmiszerünk (BUY RATION). Kaját ötös csomagokban vásárolhatunk, amelyek 5 ezüstbe kerülnek.

A vegyeskereskedés melletti ház ajtaja be van zárva (ez egyébként a seriff háza), akárcsak a szomszéd hentes és pék üzlete: mindkét ajtón egy cédula tanúsítja, hogy a tulajdonos "halászni" (vagy inkább: halazni) ment. Ez fedi a valóságot: az utca végén levő kocsmában ülnek és a 'Hal' néven közismert kártyajátékot úzik...

#### (Alley)

A pék és a kocma között egy sikátor nyílik. Itt Sam, az öreg koldus könyörög alalmazásért. GIVE SILVER nélkül nem is tudunk semmit sem kiveni belőle — utána viszont öt kérdésünkre hajlandó lesz válaszolni (már amennyiben lud). A kérdezősködés szabadonválasztott: az eddig ismert témákról vannak új infoi. Mielőtt kilépnénk a sikátorból, még utánunk kiált egy jótanácsol: "Sosee igyál Sárkánylehelletet!..."

#### (Tavern)

A kocma meglehetősen alacsony színvonalat képvisel. A sarokban a hentes és a pék úgy belemerült a "halazásba", hogy tudomást sem vesznek a külvilágról. A pultnál egy szunyókáló részegét találunk, valamint a zordon kocsmárost, aki néhány keresetlen szóval közli, hogy vagy rendeljünk piát, vagy tűnjünk el innen nagy gyorsasággal. (Miután leültünk az egyik székre, ki lehet próbálni a Sárkánylehelletet...) A kocma közepén a seriff segédjének hasonmása üldögel. (Egyébként ezt is Ottonnak hívják — úgy látszik minden nagy melákot Ottonnak hívnak ebben a városban...) A

széke alatt egy csapóajtó birizgálja a kíváncsiságunkat, de //, Otto sajnos éppen rajta üldögel és sehogyan sem tudtuk onnan leimádkozni. Persze azért sikerült valamelyes eredménnyel járnunk: hol megölt, hol pedig kivágott minket a kocsmából, így aztán inkább hagytuk üldögelni...

#### Spielburg (éjszaka)

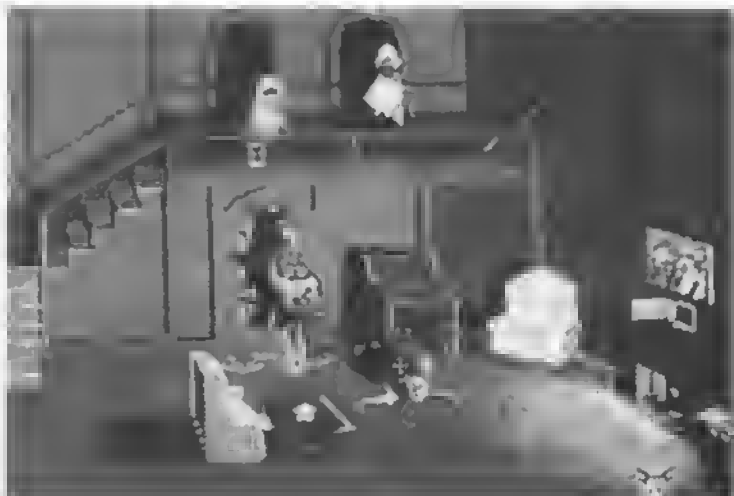
Aztán az a bohó ötletünk támadt, hogy a PICK LOCKS képességünket fogjuk fejleszteni és betörünk azokra a helyekre, ahová napközben nem sikerült bejutni. Mivel a nappali próbálkozás allen a program vadul tiltakozott, úgy döntöttünk, hogy egy éjszakát álmallanul töltünk. Igen meglepő dolgok történtek velünk... Először is bezárt az összes üzlet (ez ugyan nem volt meglepő, viszont ez is történt), kivéve a fogadót, Zera boltját és a kocsmát. A kocma melletti sikátorban (ahol napközben a koldussal találkoztunk) valami érdekes villogás hívta fel a figyelmünket. Mielőtt belordultunk egy éles fényvel világító gyémántot pillantottunk meg a sikátor lúldalán. Aztán a kukák mögül két csuklyás úriember bukkant elő és elégedetten dörzsölték a kezüket: a gyémántvarázslat ismét új kuncsatot hozott a konyhájukra. Aztán vázolták az előttünk álló alternatívákat: vagy odaadjuk nekik az összes pénzünket, vagy megölnek (amennyiben az összes pénzünk nulla lenne, akkor automatikusan a "B" pont lép életbe). Itt egy darabig elég jól elszórakoztunk azzal, hogy valami kommunikációt folytassunk a rabló urakkal, de ennek kivétel nélkül az lett a vége, hogy kapunk a hátunkba egy tört. Már nem tudni, hogy kinek jutott eszébe a SHOW SIGN parancs, de gyökeresen megváltozott tőle a viselkedésük: "Ááááá, hiszen egy kollégát lújt erre a déli szél! Jobban tennéd, ha a Tolvajok Szövetségétől igényelnél egy lopási engedélyt, mert ebben a városban nem egy életbiztosítás anélkül lopni. Csak menj be a kocsmába és mondd a jelszót Ottonnak." Ezután megmondják a jelszót is, ami minden játékban változik (Schwentisch, Deutschmark, stb.). Ezután minél gyorsabban tűnjünk el innen, mert néhány másodperc múlva a mögöttünk álló tolvaj meggondolja magát és eszébe jut, hogy "tolvajtól lopni nem bűn"...

Vonuljunk be a kocsmába és sűgjük Otto fülébe a jelszót. Erra azonnal felpattan a csapóajtó és máris a pincében találjuk magunkat. Itt a TFSZ (Tolvajok Független Szakszervezete) főnöke éppen azon mérgeledik, hogy csupa tehetségtelen kezdővel verte meg a sors. Mellékesen hozzáteszi, hogy 25 ezüstrért válthattunk engedélyt ("ha nincs annyi, akkor menj és lopj valamit!") — aztán mélabúsan tovább hajigálja a tőreit a falon lógó cátkáblába. Váltunk engedélyt Borisnál (BUY LICENSE), eki megpróbál ráncsózni egy álkulcsot vagy egy komplett NKZ (Nincs Kinyithatatlan Zár) betörőfelszerelést. Álkulcsunk már van — az utóbbi viszont érdekesen hangzik... A szakszervezet ajándéka: ingyen odaadják, ha előbb mi is megtámogatjuk őket potom 100 ezüstrrel. Ha nem lenne annyi pénzünk (és valószínűleg nem lesz), akkor bevásárlás előtt megkaszélhatjuk a főnököt: ha, jó a THROWING-unk, akkor beszállunk a célbadobásdiba (THROW DAGGER — miután visszatöltöttük, inkább PLAY GAME). A főnök először megkérdezi, hogy mennyibe menjen a parti, aztán egy kis dart-játék következik. A

vízszintes kurzorbillentyűkkel állítjuk a dobás szögét (attól függően, hogy a tórt tartó kéz hol jelent meg), a függőlegessel pedig az erejét (attól függően, hogy a kéz milyen magasan van). Egy parti 3x3 dobásból áll — aki több pontot gyűjt, az nyeri a tétet. Egy hasznos tanács: ne játsszunk 40 ezüstnél nagyobb tétbe (25 körül megfelelő), mert a főnök ilyenkor biztosan megveri bennünket. (Ugyanez vonatkozik egyébként arra az asztalra is, ha 100 ezüstnél többet nyertünk tőle). Egy kis ügyességgel összedobálhatunk magunknak egy NKZ-t. Ha sikerült, vegyük is meg az ablaknál (BUY TOOLKIT), aztán irány az utca.

Most betörünk néhány helyre. Az első célpont az idős hölgy háza a *Guild Hall* és a *Magic Shop* között (PICK LOCK). Az idős hölgy az emeleten szunyókál, a nappaliját éjszakára kedvenc macskájának felügyeletére bízta. Ez egy szörnyű jószág, szóval mielőtt belépünk, azonnal cirögassuk is meg (PET CAT). Azután módszeresen kiraboljuk a szobát: alószőri lenyúljuk az értékes azüstművet (TAKE CANDLES), belekotrunk a fiókba (OPEN DRAWER), magunkhoz vesszük az ezüstökkel teli erszényt a íetikülből (OPEN POUCH, TAKE PURSE) és belekukkantunk a horgolókosárába is (LOOK BASKET). Az öreg hölgy kézimunkái ugyan nem tűnnek túl értékesnek, de ha másodszor is megnézzük a kosarat, akkor egy szép gyémánt lesz az alaposság jutalma. Ezután a jól végzett munka örömevel el is hagyjuk a tethalyet.

▽ **Én szóltam, hogy ne menj be a seriffnéhez**



A siker felvillanyozza az ifjú amatőrt és újabb lopnivaló után néz. Mivel az Élet dolgaiban még kissé tájékozatlan, az az ötlete támad, hogy a rendőrökhöz fog betörni és átsetálni a seriff házához (a *Dry Goods* mellett). Miután bejutottunk, itt is szépen kipucoljuk a nappalit: a kredencen értékes arany kandeláber (TAKE CANDELABRA), alatta a fiókban némi készpénz (OPEN DRAWER), a kandallón Ming-korabeli váza (TAKE VASE), az asztalon pedig egy szép kis doboz (LOOK BOX). Valami fedő van rajta — biztos itt tartják a gyémántokat! Nyissuk ki (OPEN LID). Tidadidadidadá! — csendül fel a szférik zenéje, majd a seriff hangja az emeletről: "Otto, hagyd már a francba az a rohadt zenedobozt és tünjél aludni!" Jaj! Elárultuk magunkat! Az alsó részen nyíló ajtóban megjelenik Otto, a hatalmas... Aztán élmosan odasétál a dobozhoz, szépen

lacsukja és visszatámasztja a puha ágyikójába. Nem zavarta a jelenlétünk. Mindegy, a zenélő dobozkat nem nyitogatjuk többet, inkább ellopjuk az egészet (TAKE BOX). A falon még egy igen-igen értéktelen festmény is látható, ami a seriffet és feleségét ábrázolja. Ezt nem lopjuk el, mert nem valószínű, hogy valakinek is szüksége lenne ilyen kápire. Persza ezán sorok olvasói között is bizonyára sokan vannak, akik már többször betörték különféle helyekre, így azoknak az agyát rögtön megindítja a fastmenny: újjazdagék ilyen ionda képek mögött szokták "elrejtetni" a páncélszekrényüket (MOVE PAINTING). És lón: egy széf! Az NKZ mackóbontásia is alkalmas (PICK LOCK) és odabent egy azüstökkel teli batyu várja, hogy a miénk lehessen (TAKE BAG). Aztán tüntessük el a nyomokat (CLOSE SAFE, REMOVE PAINTING).

(A seriffnél egyébként még érdemes kipróbálni, hogy mi történik, ha a képet a váza levétele előtt próbáljuk eltolni vagy mondjuk benyitunk a seriffné szobájába az emeleten...)

Lassan ránköszönt a hajnal, szóval itt az ideje, hogy dolgozunk munkájának gyümölcsét pénzre váltsuk: menjünk vissza a TFSZ-hez (Ottonél megint jelszó), aztán adjuk el az összerabolt szajrét Borisnak (GIVE CANDLES, PEARL, VASE, CANDELABRA, MUSIC BOX). Boris szépen felbecsül minden egyes tárgyat és az ellenértékét átnyújtja nekünk ezüstben. Az éjszakai begyűjtőkorú eredménye kb. 3-400 ezüst pluszt jelent az anyagi bázisunkon. (Ha eddig még nem tettük volna, akkor ebből megvásárolhatjuk a *Magic Shop*-ban az eladó varázslatokat.) Mivel éjszaka nem pihentünk, nem árt majd reggel némi potront is beszerezni a Gyógyítónál.

**Erdő (nappal):**

Itt is helyszínek szerint haladunk, teljesen pillanatnyi Intuicióknak engedve. Majd mindenki szépen összeállítja magának az általa követni kívánt sorrendet:

(Városkapu)

Itt napközben egy barátságos lamer szokott álldogálni. Szívesen segít nekünk, válaszol a bonyolultabb kérdéseinkre is (pl. hogyan lehet bemenni Baba Yaga házába, hol van a rablók táborja) — csak az a probléma, hogy kérdéseink számával egyenes arányban növekszik az általa tarhált pénz összege is. Ezt hosszú távon nem lehet anyagilag bírni (röviden sem nagyon), azonkívül az általa adott infokra magunkról is rájöhetünk (vagy megtudhatjuk másképpen).

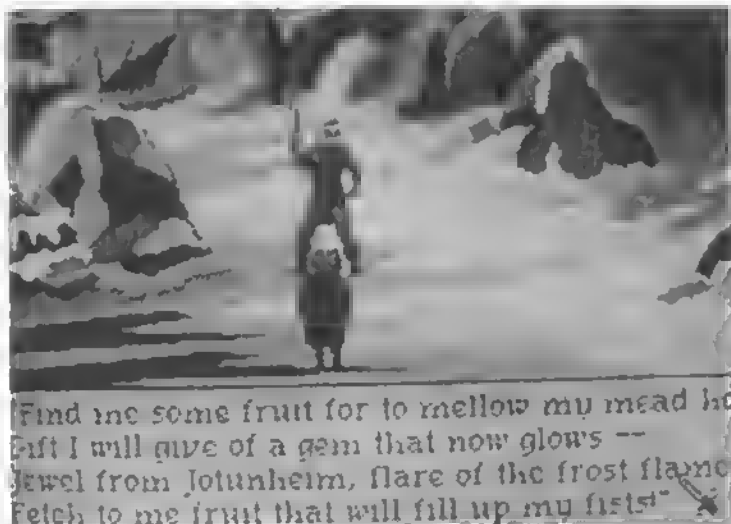
(Erdő út, rókával)

A várostól keletre vezető út második helyszínen egy csapdába esett rókára fogunk bukkanni, mielőtt harmadszor lépünk erre a helyszínre. A róka kétségbeesetten könyörög a szabadságáért. Miután kiszabadítottuk (FREE FOX), kapunk egy csomó pontot és róka korna is hálát rebeg. Meg egy igen hasznos infót: "Néha a kemény lickóknak is jobb nemieslelkűnek lenniük a bajajutottakkal. Ezért segítsek neked: Baba Yaga, a gonosz varázsló néhány évvel ezelőtt varázslatot bocsájtott a báró lányára. Ahhoz, hogy a varázslatát megtorhesd, feltétlenül beszélned kell Dryaddal." Róka el.

(Braugg)

A rókás helyszíntől északkeletre havas táj fogad bennünket. Azonkívül egy kétszeres méretű óriás, akit *Brauggiak* hívnak, hatalmas szakercét lóbál a kezében és találós kérdéseket tesz fel: "Mit akarsz, liam; harcolni vagy üzletelni?" Figyelembe véve impozáns méretét, talán inkább a másodikat maradunk (BARGAIN). *Braugg*t az éhség hajtotta el az otthonából és ha sikerül a markait megtöltenünk valamilyen "lédús" dologgal, akkor esetleg hajlandó adni cserébe egy értékes dolgot. Nem kell különösebb fantázia hozzá, hogy kitaláljuk mire vágyik — a spielburgi piacon a *Hilde* nevű kentaur lány véletlenül árul almát. Egy adag persze nem elég az óriásnak: *Hildétől* 5 adag almát kell vennünk (5xBUY APPLE). A tranzakciót ugyan 5 ezüstünk bányá, viszont az óriás az almákért cserébe ad egy vibráló drágakövet (Glowing Gem).

▽ Az óriás is egy "fegyveres kéregelő"



(Healer's Hut)

A várostól keletre találjuk a Gyógyító kunyhóját. A kunyhó előtt hatalmas fa áll, amelyen valamilyen kedves kis szárnyas élőlény (gyík?) fészkel. Sehogyan sem sikerül onnan lemadkozunk, pedig még a törünket is hozzávágtuk. (Az ifjú természetbarátok... — CoVboy) Mindegy. Menjünk be a kunyhóba (KNOCK DOOR) és tegyük fel a hölgynek azokat a kérdéseket, amelyek mostanság foglalkoztatnak bennünket (különös tekintettel azokra a küldetésekre, amelyek a *Guild Hall*-ban olvasottak közül rá vonatkoznak):

AA NAME: Ő *Amelia Applebury*, de a környéken mindenki csak Gyógyítóként ismeri.

AA POTIONS: Erdei cuccokból készült varázslózeteket árul. Ha potionra van szükségünk (és mindenképpen lesz), azt mindig nála vegyünk, mert itt minden olcsóbb, mint *Zaránál*. Emlékeztetőül:

Vigor Potion: 20 ezüst. Maximálisan állítja a STAMINA-t.

Healing Potion: 40 ezüst. Jelentősen növeli az aktuális HP-t (két üveg elég ahhoz, hogy nulláról a maximumra álljon).

Magic Potion (*Zaránál* ez *Power Potion*): 60 ezüst.

Növeli az MP-t a maximum érték felé.

Undead Unguent (az *Zaránál* nincs): 100 azüst. Ha megkérdezzük róla, akkor elmondja, hogy mire szolgál: rövid ideig távol tartja az embertől a léhalott élőlé-

nyeket, például a szellemeket vagy a zombikat. (Ha éjszaka megyünk a várostól nyugatra levő temetőbe, akkor ott néhány zombi bukkan elő és villámgyorsan elszívják az energiánkat. A zombikkal ugyan nem tudunk mihez kezdeni, viszont ez a potion tévoly tartotta őket.)

Az elfogyasztott potionok után megmarad az üvegcsé, amelyben beszerztük őket (*Empty Flask*). Ebből tartunk magunknál egyet, a többi pedig darabonként egy ezüstért eladhatjuk a Gyógyítóknak (GIVE FLASK).

AA RING: A gyógyítóknak volt egy csodálatosan szép aranygyűrűje, amit alhagyott valahol. Nagy jutalmat ígér annak, aki megtalálja.

AA COMPONENTS: Erről is a *Guild Hall*-ban olvashattunk. A Gyógyító szívesen fizet annak, aki a varázslatokhoz szükséges négy hiánycikkal állít be hozzá. Ezek: cheetaurkarmok, trollsakáll, mágikus gombák és virágok *Erana's Peacemaker*-ről. Ezekről egyenként is végigkérdezhetjük: cheetaur egy olyan állat, ami az ember és a párduc kereszteződése; a trollok irtóznak a lénytől és csak barlangokban vagy éjszaka, az erdőben lehet velük találkozni; mágikus gombák a *Fairy Ring*-en nőnek; csodálatos virágokat találhatunk *Erana's Peacemaker*-nél.

Ezenkívül még érdeklődhetünk a báró pereputtya felől is (mindenkiről van valami inloja), továbbá arról a bizonyos *Dryadról*, akiről a rókától hallottunk. Ez utóbbit a Gyógyító szerint egy erdei tündér és az a hír járja, hogy ismeri a receptjét egy olyan varázslatnak, amellyel meg lehet törni a varázslattal elbűvölt személyeken a bűbajt. (!)

A kunyhó előtt fészkelő gyík persze nem hagyja nyugodni a makacs kalandor fantáziáját: megpróbál felmászni a fára (CLIMB TREE). Ez szinte biztos, hogy nem fog sikerülni elsőre — a program szerint még egy kicsit növelni kéne ezt a képességünket. Másodikkra és harmadikkra sem fog sikerülni, mert közben logy a HP-nk és az SP-nk, de attól függetlenül próbálkozzunk végkimerülésig (a CLIMBING 15-20 körül legyen). Amikor valamilyen módon (potionnel, pihenéssel vagy regenerálódással) az SP és a HP feltöltődött, akkor sikeres lesz a CLIMB TREE és feljutunk a fára. Kukkantunk bele a fészkekbe (LOOK NEST) és valami kis csillogó dolog vonja magára a figyelmünket: egy gyűrű. (A "madár" kunyhóban levő párja csente al a Gyógyítóhoz). A gyűrűvel kopogtassunk be ismét a kunyhóba és adjuk vissza a javasasszonynak (GIVE RING). Egy katasztrofális méretű puszi, 5 arany és két *Healing Potion* lesz a jutalmunk.

(A kentaur kertje)

A várostól északra levő mezőn *Hilde* kimondhatatlan nevű papája gareblyézi a kertjét, de érkezésünkre abbahagyja a munkát és érdeklődve figyeli a kérdéseinket. Semmi épkezláb infót nem sikerült kivenünk belőle, azonkívül, hogy (AA BRIGANDS) őt is megtámadták a rablók és majdnem meg is ölték. A rablóvezér mentette meg az életét: az embereinek azt mondta, hogy a városiakat nem szabad bántani és a sebesült kantaurt elvitte a Gyógyító kunyhójához. (Mily drágai előzőről lemeszáróltatja, aztán alkímia az elsősegélyhelyre — CoVboy) A kentaur sajnos nem látta a vezért, mert csuklyás köpörnyeget viselt. (Hoz még két pontot az is, ha a nevérol és *Hildéről* kérdezzük).

## (Sportpálya)

A várostól délre található a sportpálya, aminak szagénnyas felszaralése mindössze egy céltáblából áll. Mialőtt a tolvajok főnökéhez mennénk éjszaka, itt gyakorolhatjuk a THROWING képességet a célbadobósdíhoz (THROW DAGGER, TAKE DAGGER, THROW DAGGER...)

## ▽ Most hova lett a töröm?!



## (Kastély)

A kastély zárva van és egy éber, ám kissé nagyothalló ór vigyázza a bejáratot. Ennek megfelelően az első kérdésünket kétszer kell neki feltenni. Van egy csomó infoja a báróról, a báró lányáról és fiáról, szóval ezeket a témákat nem árt végigkérdezni tőle. A lányt valami szárnyas micsoda rabolta el és hiába keresték, sehollam találták. A báró később egy sereget is menesztett Baba Yaga varázsló kunyhójához, hogy a lánya holléte után érdeklődjön, de a sereget már a kunyhót őrző koponyák megállították. Egyedül Yorick, az egykori udvari bolond folytatta a keresést. A báró fia (Barnard) egy szép napon kilovagolt a várból, aztán a lova — kissé megtápett állapotban — nélküle tért vissza. Miután ezektől az infoktól rendkívül okosak lettünk, nyitassuk ki vele a kaput (OPEN GATE).

A várudvarról balra az órség szállása található (az itt lebzselő ór mogorván elhajt bennünket), szamben a kastély bejárata (a gárdisták senkit sem engednek be a Báró engedélye nélkül), jobbra pedig az iszlálló, ahol egy ló vár lecsutakolasra. A lészterben egy hang az után érdeklődik, hogy munkát keresünk-e (takarítással kereshetünk 5 ezüstöt). A kastélyban pillanatnyilag csak egyetlen érdekes dolog van: az udvar közepén délalóttónként egy ingujjra vetkőzött fickó jelenik meg. Ő a báró legyvermeslő és az AA SWORD kérésre előadja, hogy a kard a legcsodálatosabb a világon. Hajlandó megosztani velünk hihetetlen vívótudományát, ha lepengetünk neki egy aranyat (AA LESSON, PAY). Rövid vívás következik, amelyben fejleszthetjük az összes harci skiliünket, csak buzgón csapkodjunk minden irányba. Mivel a lecke végkimerülésig tart, ide mindig maximális SP-vel jöjjünk és lehetőleg úgy időzítsük a bevásárlásainkat, hogy az első 2-3 napban minden delelőtt meg tudjuk ismételni a leckét! Így elég gyorsan összeszedünk annyi vívótudományt, hogy az erdőbeni mászkáló goblinokkal és rablókkal is harcba

szállhatunk.

## (Dryad)

Az ardó keleti részén bókászva egy békésen legegésző fehér szarvasba bótunk. Nem világos, hogy szegény állat albinó-a vagy csak simán belepottyant a Hypoba, de az biztos, hogy mihamlly megközelítjük, elszökdel balra. Ha követjük, nemsokára egy tisztásra érünk, amelynek közepén egy öreg tölgyfa álldogál. Közelabb lépva a fa hirtelen megalevenedik és alólép belőle Dryad, az erdei tündér. Poétikus kérdést tasz fel: az erdővel vagyunk vagy ellene? Ez biztos valami védelem lehet — YES. (Hurrá! Megfejtettük...) Dryad nem hagyja magát kérdésekkel nyaggatni: ő tudja, hogy miért vetett erre minket a balsors és hajlandó is nekünk segíteni, már amennyiben mi is hajlandók vagyunk neki segíteni. Valahol északon nőnek a spóraköpő spirea névra keresztelt virágok és Dryad az erdő déli részén is tenyészteni akarja őket. Mindössze annyi a dolgunk, hogy elhozzuk neki a magjukat.

A borzalmas nevű virágokat megtaláljuk a térképen jelzett helyen. Rendkívül humoros nóvényak: 4 db van belőlük és unalmukban azzal szórakoznak, hogy egy hatalmas magot dobálnak egymásnak. Ezt kell elcsenünk tőlük. Másszunk fel a sziklára (CLIMB ROCK — ha nem sikerült volna, akkor töltsük fel valahogy az SP-t és a HP-t) és amikor a labda a közepén álló virág felé repül (hősünk széttárja a karját), TAKE SEED.

A maggal sétálunk vissza Dryadhoz (GIVE SEED), aki ettől szentimentális hangulatba kerül és hatal-havat összehord az erdőben élő gonosz szellemről, a legendák által megjóvondótt ifjú hősről meg afélékről. Amennyiben azonosak lennénk ezzel a hőssal, akkor szükségünk lesz egy potionra, amelyet a Gyógyító elkészíthet nekünk, ha elvisszük neki a hozzávalókat: kellenek virágok Erana's Peaceról (inegtint!), egy zöld prém, tündérpor, mágikus makk és repülő víz. Mielőtt eltűnne a lábán, itthagja a makkot (TAKE ACORN).

## (Fairy Ring)

A tündérek lisztasa Dryadtól eszakkeletre található. Itt egy csomó rózsaszín gomba nő szabalyos kör alakban. A Gyógyító pénzt ajánlott a gombákért, tehát TAKE MUSHROOM. Egy szedéssel 3 gombát tudunk szedni és a Gyógyító 9 db-ért fog lizetni: így tehát 3 adagot szedünk, amiért majd 3 arany úti a markunkat. A Dryad által említett potionhoz szükséges tündérport is innen tudjuk beszerezni, de azt majd csak éjszaka...

## (Meep's Peep)

A meepek elég furcsa élőlenyek: egész álló nap azzal szórakoznak, hogy föld alatti járataikban a "dugattyú" néven közismert eszközt próbálják szimulálni. TALK MEEP-re a föld alól előbukkan egy ilyen állatka és örömmel áll a rendelkezésünkre. A probléma csak az, hogy bármit kérdezzünk tőle, arról ő nem tud... Egy kivétel azért mégiscsak akad: ha már jártunk Dryadnál és a meepet a zöld prémről kérdezzük (AA GREEN FUR), eszébe jut, hogy van egy levetett zöld prémje. Rövid ideig turkál a járatában és néhány laragott alma-csutka kíséretében kihajtja a lisztásra (TAKE FUR). A nagy rendrakás közben kissé alóvagyázatlan voli: véletlenül egy tekercset is kidobott a prémmel együtt (TAKE SCROLL). A tekercs a Detect Magic varázslatot tartalmazza. De vajon mire jó?

**(Goblinok tisztása)**

A goblinok tisztása állandó pénzbeszerzési forrásként szolgál a játék folyamán, de nagyszerűen alkalmas a harci skillek fejlesztésére is. Természetesen ide csak akkor jöjünk, ha a legyvermesternél már legalább 40 lóla tuningoltuk a WEAPON USE-t és nem vagyunk híján HP/SP-nek sem. Miután belebotlottunk valamelyik goblinba, annyival kell egymás után megküzdenünk, ahányadszor ezen a helyen harcolunk (nyolcadszor már 8 goblint kell lecsapnunk). Ha a WEAPON USE elég lejlett, akkor ez nem lehet probléma (csak szűnni kell). Miután már többször is jártunk itt, a küzdelem úgy néz ki, mint egy mészárszék zárás után — az első öt halottól pedig összesen 50-55 ezüst körüli összeget gyűjthetünk be.

## ▽ Szegény goblinok...

**(Antwerp)**

Itt találkozunk a "borzalmas" antwerp lajta egy jeles képviselőjével: úgy fest, mint egy vízzel töltött, kék labdaball. Egykedvűen szökdél egy helyben és abszolút semmire sem jutottunk vele (azon kívül, hogy ha hozzáértünk, akkor leteposott). Persze azért érdemes kipróbálni egy THROW DAGGER vagy egy KILL ANTWERP parancsot is — nagyon vicces lesz...

**(Flying Falls/Henry háza)**

Az erdő déli részén, a tuskóval ékesített helyszín mellett találjuk a Flying Falls névre hallgató vízesést. Itt két érdekesség is található: az egyik az a bizonyos repülővíz (Flying Water), amit Dryad tündér említett a Dispal potion hozzávalójaként. Ha van nálunk egy üres potionos üvegcsa, merjünk bele vizet a parton (TAKE WATER), majd alkalomadtán adjuk oda a Gyógyítónak. A sziklaparkányról egy ajtó nyílik "valahová", de behatolva tanulmányozáshoz először lel kellene oda másznunk (CLIMB ROCK). Az ajtó természetesen zárva van, de a haladó mágus egy pillanat alatt bevet egy OPEN varázslatot, ami tökéletesen sikerül. Kicsit túlságosan is jól: az ajtó úgy kívágyódik, hogy lesodor bennünket a parkányról... Így tehát inkább a bejutás szolidabb módját választjuk (KNOCK DOOR) és a tulaj rögtön kiüvölti bentről a használati utasítást: "Állj félre az ajtóból!" (ne balra — arra nyílik...) A tulajdonos e

Henrik (pontosabban: 'Enrik) névre hallgató hőrscög és imádja a látogatókat. Figyelembe véve, hogy az apja és az anyja is hőrscög volt, elég jól sikerült munkának tekinti magát. Aki fájdalmas eszmefuttatást akar, az csak kérdezze a hőrscögökről (ebből kiderül, hogy apai ágon hét felmenőjét hívták már 'Enriknek, így ő tulajdonképpen VIII. 'Enrik) — aki meg pontokat, az érdeklődjön a varázslatokról (AA SPELLS). 'Enrik imádja ezeket az egyszerű kis dolgokat és ha jól emlékszik, van valahol az elfekvőben egy Trigger scrollja (AA SCROLL). Ha nagyon vágyunk rá, akkor szívesen odaadja (TAKE SCROLL). A Trigger az érzékszervekre ható varázslatokat szünteti meg (például láthatatlan dolgokat lehet láthatóvá tenni vele). Akár rögtön ki is próbálhatjuk 'Enrik haza előtt, ahol azért tudtunk olyan könnyen lelétni a sziklalatra, mert egy láthatatlan létra van a falhoz támasztva. Amikor kifelé indulunk, még utánunk szól, hogy ha esetleg éjszakára az erdőben ragadnánk, akkor ő adhat szállást nekünk egy adag elelmiszer fejében. (Ez tényleg így van, szóval ha valamikor kicsuknának bennünket, akkor 'Enrikhez jöhetünk SLEEP-elni.)

## ▽ 'Enrik az emeleten lakik

**(Erasmus háza)**

Erasmus varázsló háza az ésszakkeleti részen lepszik, a hegység kezdeténél. Már útban arralelé is háromnyelvű jelzőtábla üdvözlí az arre vetódó idegent, de a legnagyobb megpróbáltatások a háznál (aztán a házban) logják várni. Az első mellbevágó dolog a ház színe: rózsaszínre van mázólva az egész... A második egy ronda vízköpő a bejárat lelett, aki csak akkor hajlandó beengedni a játékost, ha először válaszolunk három kérdésére (hibe esetén visszakerülünk a hegy lábához és az újbóli felmászás nagy mértékben csökkenti az SP-t). Az első kérdés a nevünkre vonatkozik, a többi kérdés pedig azt teszteli, hogy mennyi inlot sikerült szípkáznunk eddig a játékban:

Who do you seek here? — WIZARD

Whose spell guards the town? — ERANA

What's your favourite color? — PINK

What's the Baron first name? — STEFAN

What's the Thieves' password? — (a jelszó a rablóknál)

What's your quest? — TO BE A HERO



Ha három kérdésre jól válaszoltunk, akkor beszélhatalunk a házba. A vízköpő figyelmeztet, hogy egyenesen a toronyba menjünk, ne mászkáljunk be a többi szobába — különben megint a hegy lábánál találjuk magunkat. A toronyban Erasmus varázsló és kedvenc állatkája, Fenrus fogad bennünket. A varázsló kissé szelídnek tűnik: különféle találós kérdéseket tesz fel, amire YES vagy NO választ vár (a negyedik YES-re megunja, hogy az összes viccét ismerjük és visszatelportál a hegy lábához). Néhány zöldség ízeltőnek:

*Mi történik, ha a nyugat felé futó tyrannosaurus találkozik a kelet felé futó tyrannosaurusszal? Összeütköznek (lefordíthatatlan szójáték)*

*Mi történik, ha Otto belép az ajtódon? Ideje új ajtót vened.*

*Igaz-e az, hogy a troll nem kap el sötétben, ha fátyalt viszel magaddal? Az attól függ, hogy milyen gyorsan viszed azt a fátyalt.*

A többi vicc is ezen a szinten zajlik — ellenben ha úgy érkezünk ide, hogy a MAGIC skill értéke már 30 körül van, akkor a varázsló érdekesebb dolgokat kérdez. Először is azt, hogy mint haladó mágusnak nem volna-e kedvünk egy kis Mage Maze-játékhoz? Az igenlő válaszra már csak az érdekli, hogy ismerjük-e az *Open*, a *Fetch*, a *Trigger* és a *Flame Dart* varázslatokat. Ha igen, akkor akár kezdhethetünk is. (Ha a varázslatok ismerete nélkül jönnénk, akkor csak vicceket kapunk. Lényeges, hogy mielőtt beugranánk Erasmus-hoz, a MAGIC POINTS-aink pillanatnyi értéke a lehető legközelebb legyen a maximumhoz!)



△ **Ügyesebbek már ennél a kérdésnél elakadnak**

A játék rendkívül debil lesz, szóval mindenki erősítse meg magát lélekben. A játékosoknak két kis szédelő szellemet kell leterelniük a képernyő felső részéről a jobb alsó sarokba (a bal felső sarokból indul a miénk). A szellemek teljesen időtlen módon keringenek össze-vissza és a játékosoknak 4 varázslattal kell segíteniük őket. A játék közben is érvényesek a varázslatokra vonatkozó szabályok: egy varázslat annyit vesz le az MP-nkből (bal felső sarok), mintha máshol vetettük volna be (ha elfogy, akkor nem tudunk többet varázsolni), a varázslat ideje (jobb felső sarok) pedig attól függ, hogy a varázslatban mekkora skillre tettünk szert idáig (ld. az inventoryban). A varázslatok használata:

**OPEN:** Elűnteti a sziklát valamelyik alagút szájából.

**FETCH:** Létra vagy híd áthelyezése. Clickeljünk rá arra a hidra vagy létrára, amit máshova akarunk pakolni, aztán — lenyomva tartott gombbal! — vigyük át oda, ahova át akarjuk tenni. (A lehetséges helyek egyénelműek.)

**TRIGGER:** A játékosunk méretét állítja három méretben. A legkisebb méretben gyorsan mozog és át tud bújni az alagúton, közepes méretben tud lemászni a létrán és a legnagyobb méretben pedig visszaruodoshatja az ellentel a kiindulási helyre, ha az találkozásakor éppen a legkisebb méretben van.

**DART:** Ezzel az ellentel lehet feltartóztatni valahol. Így leírva elég elmesélni hangzik a játék, de aggodalomra semmi ok: élőben még idegtépő is lesz... Ha sikerülne az emberkénkkkel elsőnek elérni a jobb alsó sarkot, akkor Erasmus mérgeződik egy sort a vereségen, de egy saját gyanmányú káprázat (*Dazzle*) varázslattal díjazza a teljesítményünket. (Alkalmazásával meg tudjuk állítani a szörnyeket, mielőtt még harcba bocsátkoznának velünk.) Aztén nekiáll elégtételt venni és elkezd mesélni a vicceit...

(Cave)

Ez egy nagyon kellemes hely. Már csak azért is, mert véletlenül találunk meg: itt a játék elején egy sima tiszta tartózkodott, aztán valamikor a játék közben (logalmunk sincs, hogy mitől) hirtelen nőtt ide egy barlang is. Sajnos a barlang bejárata elé egy túlmeretezett ogre is nőtt, aki jöttünkre azonnal nekünkront. Megkezdni sehogy sem sikerült és az ádáz rohamot sem tudtuk *Flame Dart*okkal megállítani. Azonkívül közelharcba sem tudtunk bocsátkozni vele, men az Amiga- és a PC-verzió is testületileg kifagyott a harci rész töltése közben (legalábbis azok a rossz másolatok, amik nekünk vannak). Így tehát az ilyen eseményekben megszozott eljárást követtük: káromkodtunk... Később (*Erasmus* után) visszatértünk ide és a CAST DAZZLE rendkívül jó hatással volt a mérges ogre: hirtelen kővé dermedt és így mögötte szépen besetálhattunk a barlangba.

Odabent erőteljes télhomály uralkodik. Az azért feltűnik, hogy a jobb oldalon valami terebélyes dolog található. Ha közelebb megyünk, akkor meg terebélyesebb lesz, mert két lábra ágaskodik. Egy mackó. Ha még közelebb megyünk, akkor kiderül róla, hogy éhes volt és visszatérhetjük az utoljára kimentett állast. Így tehát inkább adjunk neki valamilyen ennivalót (GIVE RATION). A mackó ettől inegnyugszik és mi is nyugodtan elsétálhatunk mellette. A derek negylábu egyébként egy bilincsel van a falhoz rögzítve, amit természetesen ügyes öngyilkosjelölt modjára megpróbáltunk leráncigálni róla. Sajnos sem a PICK LOCK parancs, sem a CAST OPEN varázslat nem vezetett célra: a mienkenél sokkal erősebb mágikus hatalom tanja zárva a bilincset...

A mackó mellett elsetálva egy tágas terembe jutunk, amelynek közepén egy kobold trónol. Mielőtt megpillant bennünket, azonnal titakozni kezd a jelenlétünk ellen és ennek sajnos néhány tűzlabdával is nyomatékot ad. Ezekből néhány bőven elegendő hőszünknek ahhoz, hogy átsegítse a jelenleginét egy jóval békésebb világba... A kobold nyakában egyébként egy kulcs lóg, ami talán a mackó bilincset nyithatja (vagy valami egészen mást), de mivel a közelébe férközni



sehogyan sem tudtunk, a *Dazzle* és *Flame Dart* névre hallgató üzeneteinkre pedig immunis volt, sahogyan sem tudtuk lelmádkozni róla. Így tehát itt a szokásos szöveg következik: "...a továbbiakat pedig a Kedves Olvasóra bizzuk... (legalábbis itt)

A *Trigger* varázslat bevetése viszont egészen érdekes eredményt hozott: a terem átellenes sarkában néhány pénzdarab jelent meg. Ha sikerülne élve átevickélni odáig, egy TAKE MONEY paranccsal 10 aranyat és 60 ezüstöt zsákmányolhatunk!

#### (Baba Yaga háza)

Baba Yaga háza egy egészen érdekes építészeti elképzelés alapján épült: két csirkelábban nyugszik. A kertet egyébként stilszerűen néhány kiérdemesült koponya védi a hivatlan látogatók ellen. (Mivel még soha senkit sem hívott meg, így tehát mindenki ebbe a kategóriába tartozik...) A kapu középső részén levő koponya roppant szomorú, hogy már nem lát semmit: azt mondja, ha hajlandók vagyunk vele üzletet kötni, akkor esetleg beenged bennünket a kertbe (AA DEAL). Mindössze annyi lenne a dolgunk, hogy hozunk neki egy villogó drágakövet. Ezt már rég megkaptuk *Brauggi* óriástól, tehát akér oda is adhatjuk neki (GIVE GEM). A koponya boldog a vadonatúj szemmel és már be is sétálhatunk a kertbe. Még utánunk is szól: "Ja, remélem emlékszel a versikére..." Miféle versikére? Ez azonnal ki is derül: Baba Yaga házának bejárata ugyanis a hatalmas csirkelábak miatt egyelőre elérhetetlen magasságban van. Mivel FLOATING skillt nem rendszeresítették a játékba, nem magunkat fogjuk a bejárat elé repíteni, hanem a bejáratot magunk elé. Ehhez mindössze egy versikét kell elmormolnunk neki: HUT OF BROWN NOW SIT DOWN. (A versikét a városkapu előtt élldogáló fickótól lehet megtudni két aranyért (AA BABA YAGA), de ki lehet verni a koponyából is.) A hatalmas csirkelábak lépnek egyet-kettőt és a kunyhó nagy robajjal leereszkedik a tengerszintre. Fejlett taktikai érzéssel a versikét nem szemből mondjuk el neki, hanem a bal oldalán állva, különben az egész a nyakunkba fog esni. Be lehet sétálni...

#### ▽ Baba Yaga bizalomgerjesztő kéjlakban éldegél



A gonosz varázsló kunyhója belülről pont úgy néz ki, mint ahogy azt a hétköznapi hős elképzei: a sarokban

valami bizonytalan kinézetű létyó rottyog egy üstben, a falon kedves állatkák (denevér, óriáspók), stb. Hirtelen Baba Yaga is előbukkan a semmiből — ogész biztosan ő a legrendább az egész kunyhóban. Elégedetten nyugtázza, hogy új hús érkezett az esti leveskébe, majd mókás varázslatokba kezd: először megfagyaszt, aztán békává változtat minket. Itt egy kicsit megtorpan és elmélázik, hogy milyen módon is készítsen el bennünket. Közben — a térsalgás fenntartása véget — megkérdezi, hogy a leendő leveskének van-e valami lyon neve. Itt nagyon gyorsan kell válaszolni neki, különben tényleg beleejt a trutymóba... (Mondjuk neki azt a nevet, amit a karakternek adtunk). "Óh, hát egy újabb hős a környékről!" — örvendezik. — "Mindig mondtam, hogy a legjobb hős a döglött hős! Tényleg hős vagy, levesnekvaló?!" Most már úgyis mindegy: bizonygassuk neki bőszen, hogy rólunk van szó (YES). Ennek igazán megőrül és a megfőzésünket — fájo szívvel, de — hajlandó későbbi időpontra halasztani abban az esetben, ha segítünk neki. Mindössze annyi lenne a feladatunk, hogy elhozunk neki egy apróságot: a mandragó-gyökeret a temetőből, aminek éjfélkor van a szüreti szezonja (YES — még mindjárt jobb gyökerek után turkálni, mint megfőni valami zöld lében). Szeretné, ha még a következő reggel előtti visszatérnénk a gyökérrel... Ezután előzékenyen kidob minket a kerítés elé. Miután észbe jut, hogy valmit elfelejtett még az eredeti alakunkat is visszakapjuk... (Fontos: miután Baba Yaga kirúgott bennünket, még aznap éjszaka meg kell szereznünk a gyökeret, különben — ha lefeküdnénk aludni vagy ránkhajnalodna — meggyünk a kondérba!)

#### Erdő (éjszaka)

Az erdei helyszínek éjszaka elég forgalmasak. Esti körutazásra csak akkor induljunk, ha a harci skilljeink már elég magasak. A WEAPON USE mindenképpen nagyobb legyen 80-nál, de a DODGE és a PARRY is legyen 50-60 körül. Továbbá nem árt felszerelkedni néhány *Healing Potiónnal* is. Éjszaka ugyanis már nem csak a szokásos lándzsás rabló/saurus/goblin triumvirátus köti majd belénk az erdei tisztásokon, hanem 4 újfajta élőlény is, amik az eddigieknél jóval keményebb fickók (ezeknél már nem árnóha félreugrálni vagy védekezni a harcban, különben biztos vesztesek leszünk):

Repkedő rája: az újak közül ez a leggyengébb, de ez is legalább háromszor-négyszer erősebb, mint a lándzsás figurák.

Tyrranosaurus: e nappali saurus három számmal nagyobb kiadásban.

Cheetaur: Fekete párduc hat lábbal. Ez már nagyon kellemetlen figura. Ha sikerülne lecsapnunk, akkor feltétlenül szedjük össze a karmait (TAKE CLAWS), mert e Gyógyító minden egyes darabért 5 ezüstöt fizet és egy-egy csata után 7-10 darabot is felmarkolhatunk egyszerre.

Troll: Nagy szürke fickó, bunkósbortal. Ez a legkeményebb ellentél, de ha a WEAPON USE már 100 körül van (a PARRY meg a DODGE pedig úgy 70-80 magasságában), akkor éjszakánként nekiállhatunk trollra vadászni: ha állandóan elugrálunk előle, akkor — gyógyítás nélkül — akár 2-3 darabot is lecsapkodhatunk. Miután levettünk egy trollt, akkor mindenekeelőt kutas-

suk ét (SEARCH BODY), mert 35-45 ezüst szokott náluk lenni, továbbé tépjük le a szakállát (TAKE BEARD), mert a Gyógyító minden egyes darabért 2 *Healing Potiort* ílzet (ami egyébként 80 ezüst lenne).

▽ *Az a cheetaur kímondottan éhesnek tünik*



(Fairy Ring)

Azon a tisztésen, ahol a gombák nőnek, éjszakánként néhány tündérke szórakoztatja táncával az egybegyűlteket. Jöttünkro körénk gyűlnék és hosszas vitába kezdenek arról, hogy az emberek tudnak-e táncolni, szoktak-e tündéreket logyasztani, stb. A dolog vége az, hogy táncolnunk kell nekik egyet, aztán érdeklődhetünk náluk a tündérporról (AA DUST). Megint hosszan vitatkoznak, hogy melyikük adjon nekünk ilyesmit, aztán az egyiket meggyőzik és kapunk egy adagot belőle. Nappal adjuk majd oda a Gyógyítónak, mert ez kell a *Dispel Potiort* elkészítéséhez.

(Graveyard)

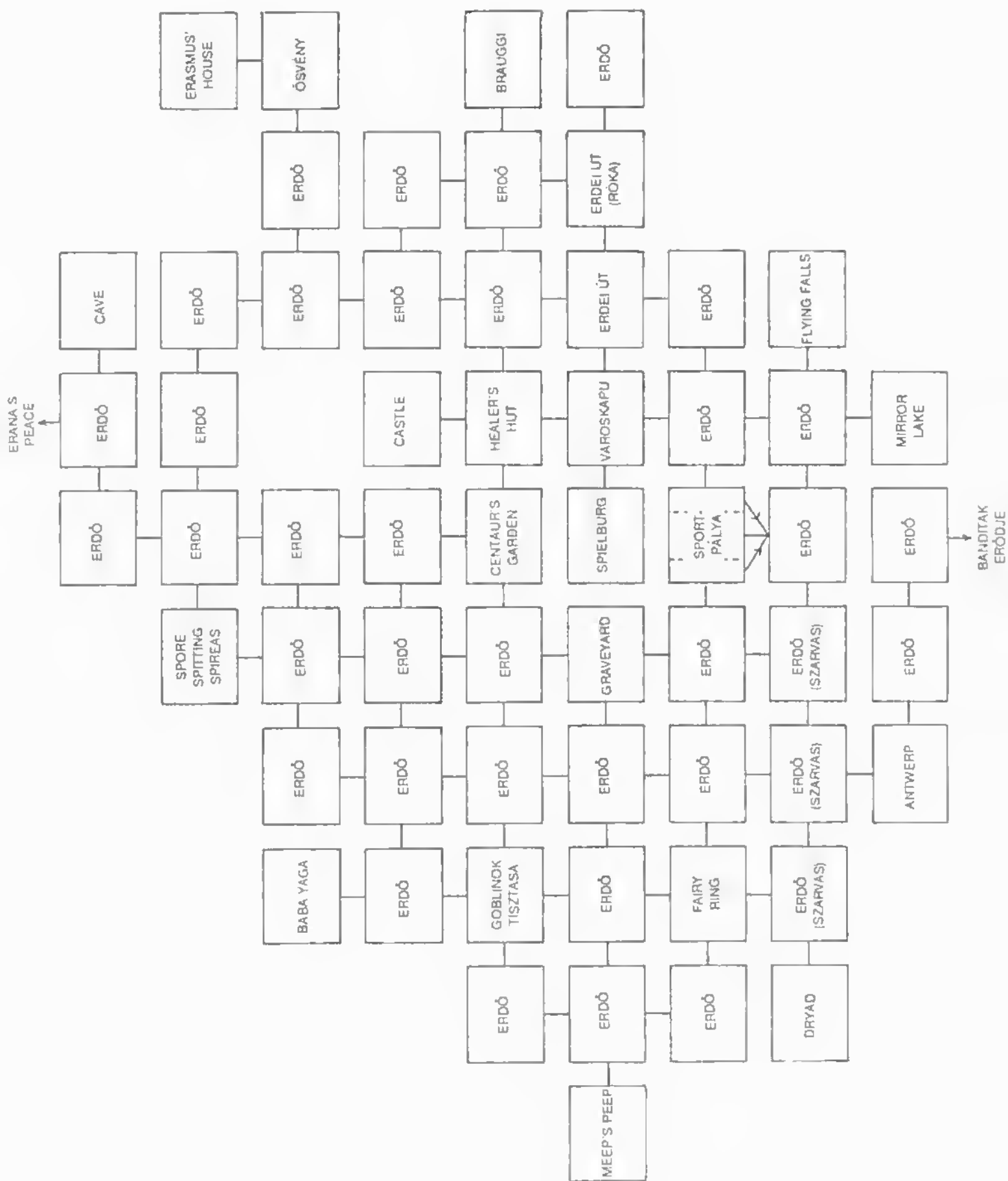
Innen tudjuk megszerezni azt a mandrágó gyökeret, amire *Baba Yaga* vágyik. Ezt még aznap éjszaka kell begyűjtenünk, amelyiken a ronda varázslónál jértünk különben lelokozódunk békalevessé. Éjszaka a sírok-ból kedves zombik mászkélnak elő, amelyek villámgyorsan kiszívják belőlünk az életet. A zombikat tévöltartja az *Undead Unguent* potiot, tehát mielőtt gyökebeszerző körútra indulnánk, vegyünk egyet 100 ezüstért a Gyógyítónt és mielőtt éjszaka betépnénk a temetőbe, kenjünk be magunkat vele (USE UNDEAD UNGUENT). A mandrágó gyöke a temető felső részén levő piros valami akar lenni, de csak pontosan éjszaka (MIDDLE OF NIGHT) tudjuk lelszedni (TAKE ROOT) — egyébként szenefoszlik a közünk között és búcsút inthetünk a játék teljesítésének. Ha megvan a gyöke, siessünk vele vissza *Baba Yaga* kunyhójához (a koponyának csak sima YES-t kell lelelnünk), ahol a szép hölgy önkiszolgáló alapon kiveszi a hátizsákunkból és a megfőzésünket a következő látogatésunkra halasztja. (Ha visszajövünk, tényleg meglőz.)

Hát idálg sikerült eljutnunk. Sajnos a Caveben levő koboldnál sehogyan sem tudtunk átkecmeregni és sehol sem találtuk az *Erana's Peace* nevű helyet sem, ahol virágokat kellett volna szedni a *Dispel* potiot-hoz. Innen tehát ki-ki maga lotytathatja a kalandozást...

Mint az eddigiekből kiderült, a **HERO'S QUEST** a Sierra legnehezebb játéka közé tartozik. Az RPG-elemek bevonásával és az időzítéssel sikerült a dolgokat a lehető legjobban összekavarniuk — nehogy véletlenül a kedves játékos túl gyorsan leláljon a játéktól! Az "RPG-elemek" meghatározáson ugyan az RPG-k rajongói jót mosolyoghatnak (kevés a varázslat — sok a blódi), de a hagyományos *Slerra*-játékstílussal és a — szintén hagyományos — *Slerra*-humorral ötvözve nagyon szórakoztató turmixot sikerült a játék szerzőinek összehozniuk. Mint a többi második generációba tartozó *Slerra*-játéknak, ennek a grafikája is egy EGA-kártyás PC képességeire épült, ami Amigán ugyan közepszerűnek számíthat, de — főleg az animációk miatt — még így is élvezetes. Hál akkor sok szerencsét a továbbiakhoz...

▽ *Ne piszkáld az antwerpet, mert kilapulsz!*





Háháhá! Még nem menekültök meg a **HERO'S QUEST**-ről. Miután a leírást elkészítettük, eszünkbe jutott, hogy elkövettünk egy elég nagy baklövést: sankit nem kérdeztünk meg erről a bizonyos *Erenáról* — pedig beszélt róla *Zare*, a *Gyógyító* és *Dryad* is... AA *ERANA*-re mindegyik tud infót mondani. *Erena* egy antimilitarista varázsló volt, akinek a varázslata megvédi *Spielburg* városát az ardón ülő gonosz varázslattól. Azt a helyet nevezték el róla, ahol utoljára pihent a völgyben. A legendák szerint itt állandó béke uralkodik: télen-nyáron virágzanak a virágok, csiripelnek a csirípek, nőnek a nők (ízé: a fák), stb., sőt, a kíváncsi kalandor még egy elrejtett varázslatra is rábukkanhat, ha nagyon akar. A *Gyógyító* és *Zare* is egyöntetűen azt állítja, hogy ez a hely északra fekszik a házuktól. Először a kastély feletti lyukban kerestük (ahol persze nem volt), aztán tovább folytattuk a kutatást északon, ahol rá is bukkantunk. Akárcsak a *Cave*, ez is egy sima tiszta volt mindaddig, amíg nem érdeklődtünk róla (a jó nénikéjüket a szerzőknek!).

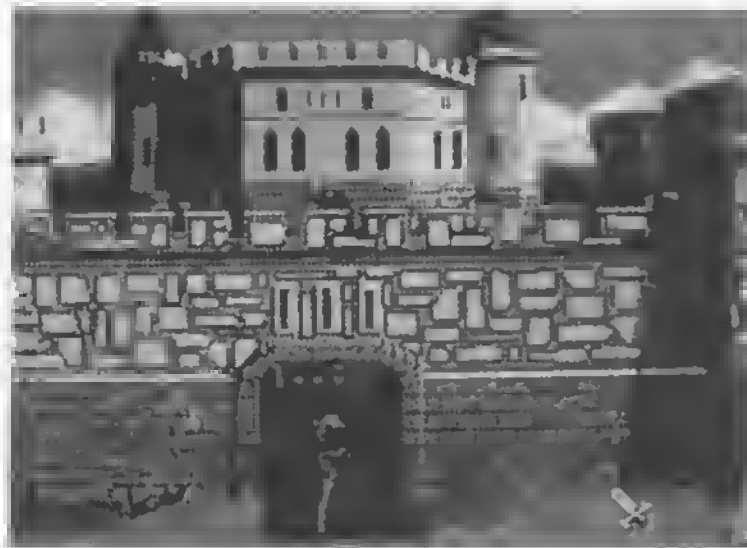
Itt természetesen szedtünk virágot a *Dispel Potion*hoz (**TAKE FLOWERS**). Egy szedésre 5 virágot markolunk fel és a *Gyógyító* 3 edagént fizet összesen 15 azüstöt. Miután a virágot átadtuk neki, már nála van a *Dispel*-hez szükséges összes alkotóelem (virágok, tündélpör, zöld prém, mágikus inakk, repülő víz), de a *potion* elkészítéséhez egy kis időre van szüksége — jöjünk vissza később. Annyi idő pont elég neki, míg kilépünk a kunyhójából és rögtön újra kopogtatunk. A kész *potion* használata roppant egyszerű: csak egyszerűen rá kell öntenünk arra a személyre, akit elbájoltak és máris elszáll róla a varázslat.

*Erana's Peace* még további érdekességeket tartogat: a csodálatos fáról ugyan nem sikerült gyümölcsöket lopnunk, viszont a program nyomtatékosan figyelmeztet rá, hogy egy hatalmas szikla meredezik a tisztás közepén. Arrébblokkni ugyan nem sikerült, de egy **OPEN** varázslat (**CAST OPEN**) megtette a hatását. Alatta egy lyukat találtunk, amelyből a *Calm* varázslatot tartalmazó tekercs került elő. A *Calm* szelídítő *stuff*: a célpont hirtelen roppant békés lesz tőle. Lehetett használni a *Cave*-ben levő mackónál is, szóval nem muszáj neki kaját adni (így viszont visszafelé ismét meg kell nyugtatnunk). Harc közben nem érdemes használni, mert ugyan az ellenfél megnyugszik tőle, de a legnagyobb nyugalommal elfogyaszt bennünket. Mást már nem találtunk *Erana's Peace*-en, de mivel a helyet varázslat védi, még van egy nagy haszna: éjszakánként ingyen lehet itt aludni és nem fogyaszt el semmiféle szörny! Így ha trollvadászatra indulnánk egy sötét éjszakán, akkor az innen délre levő helyeken biztos találunk egy-kettőt — aztán nyugodtan átkocoghatunk *Erana's Peace*-re, ahol kipihenhetjük az összes fáradtságunkat.

Az új helyszín megtalálása leletti örömeinkben gyorsan becsattogtunk a barlangba, hogy az új varázslattal megpróbáljuk megnyugtatni a koboldot. Abszolút semmi hatással nem volt rá... Persze már *Murphy* is megmondta, hogy "Ami nem megy, azt oróltessük!" — így tehát tovább erőlködtünk a barlangban. Hosszas agyi tevékenységgel kiszámoltuk, hogy az eddigiekben csak egyetlen képességünkre nem volt idáig szükség: a lopakodásra. Ennek megfelelően nem is fejlesztettük (nem volt hol), pedig érdemes: lopakodni (**STEALTH**) bárhol lehet, de főleg az erdőben érde-

mes. Igaz ugyan, hogy így kicsit lassabban haladunk (visszakapcsolás normál sétára: **WALK**), viszont ha 20 felett van, akkor a kisebb szörnyek alól elrejtőzhetünk az erdőben: nem kell harcolnunk mindenkivel, mert hősünk a bokrokban albusva megvárja, amíg a szörny eltűnik. Ha a lopekodás már 30 felett van, akkor a *Cave*-ben is oda lehet lopakodni a koboldhoz, aki nem ébred lel a közeledtünkre. A **TAKE KEY** parancs a leg-többször azt eredményezi, hogy felébred, de van egy pozíció (egy kissé balra tőle), amelyből szerencsésen lelophatjuk a kulcsot a nyakából. Ha körbesétálunk a barlangban, akkor ott, ahol a *Trigger* varázslat alkalmazása után a kobold pénze megjelent, egy láthatatlan ládába botlunk. Természetesen **CAST TRIGGER**, **TAKE MONEY** — aztán pucoljunk kifelé a kobold golyói elől.

A kobold kulcsa tényleg a mackó bilincsét nyitja (**USE KEY**). Egészen érdekes dolog történik, a mackó hirtelen átalakul emberré, aki hirtelen eltűnik a semmiben. Nemsokára kiderül, hogy ki az ördög volt ez... (mihelyt kiléptünk a barlang bejárata elé, azonnal nyomjunk be egy *Dazzlet* az óriásnak, mert az pontosan a bejárat előtt áll!)



△ A süket gárdista most már sokkal készségesebb

Sétáljunk át a kastélyhoz, ahol a nagyothalló gárdista rögtön örömmel üdvözl bennünket: jöjünk csak belel, a Báró már nagyon régóta vár bennünket. Most már be lehet menni a kastélyt őrző gardistaknál és a trónteremben *Stefan* báró üdvözl bennünket a fia tarsaságában (aki nemrég még hazórzó mackó volt koboldéknál). A báró hosszan ömleng arról, hogy mennyire hálás nekünk, hogy kiszabadítottuk a fiat és visszaadtuk a reményét abban, hogy az erdőn ülő átkot sikerül valaha megtörni. Természetesen megkapjuk a "Bírodalom Hőse" címet és az 50 aranyat, továbbá éjszakára vendégül látnak bennünket. Ha lenne valamilyen kérdésünk, akkor nyugodtan előadhatjuk. Hogyne lenne!

AA **ELSA**: A Báró lányát sok évvel ezelőtt *Baba Yage* rabolta el valamilyen varázslattal.

AA **BABA YAGA**: Valószínűleg csak varázslattal lehet megtörni a hatalmát.

AA **YORICK**: Az egykorú udvarbíró bolond tovább kereste *Elsát* és ő is örökre eltűnt.

AA BRIGANDS: A Báró már évek óta teljesen tehetetlen rablók ellen, mert túl kevés katonája van ahhoz, hogy szembeszálljon velük. Azt beszélnek, hogy az erődjük valahol az erdő déli részén van, de a rablók csapdát állítottak minden hivatlan látogatónak, aki megpróbál bejutni hozzájuk. Egy másik pletyka viszont azt mondja, hogy van egy titkos út is, amelyen keresztül el lehet kerülni a csapdát...

AA LEADER: A banditák vezére nagyon nagy stratégia lehet, mert minden támadásukat villámgyorsan, veszteségek nélkül hajtják végre. Ha sikerülne őt elfogni, akkor valószínűleg már sokkal könnyebb lenne legyőzni a rablókat.

Miután kimasíroztunk a tereméből, új nap kezdődik. A Báró által adott penzen megvásárolhatjuk a városi boltban a páncélinget (BUY ARMOR — a régi bőrpáncélért még kapunk 50 ezüstöt). Ennek ugyan harcban nem különösebben mutatkozik meg a hatása, de mindenképpen szükség lesz rá.



### △. Úgy tűnik, a banditák már vártak minket

A banditák tábora tényleg az erdő déli részén fekszik. Azon a helyen, ahol az antwerpbe botlottunk, kelet felé haladva eddig egy szép zsákutca várt bennünket — miután a Bárótól kérdeztünk a banditákról, a zsákutcaból további út nyílik. Aztán rögtön észrevesszük azt is, hogy miféle csapdáról beszéltek a pletykák: a hegygerincen egy csomó íjász tűnik fel és mihelyt megmozdulunk, azonnal néhány ezer nyilvessző fűrődik belénk. Ha megvan a láncingünk, akkor itt néhány másodpercig még lehet mozogni, de azt lehetőleg ne azzal töltjük, hogy felesleges varázslatokat próbálunk meg az íjások ellen — rohanjunk át inkább a túloldalon levő torlaszhoz és ugorjunk át rajta (CLIMB LOG). A torlasz túloldalán három lándzsás rablóval kell egymás után megküzdenünk, aztán bejuthatunk az erőd első részébe. Itt újabb harc következik: egy minotaur robog felénk, ami nagyon elégedetlen azzal, hogy ezen a héten már harmadszor osztották be erre az unalmas órszolgálatra. A kezében egy rendkívül barátságtalan kinézetű lances buzogányt lóbál. A minotaur kb. olyan erős, mint 3 troll együttvéve, tehát inkább kerüljük el a harcot azzal, hogy fejbekölniük egy *Dazzle* varázslattal, vagy még jobb, ha elaltatjuk egy *CAST CALM*-mal.

(Amikor a rablótanyára indulunk, mindenképpen hozunk magunkkal legalább 3-4 *Healing/Vigor/Magic* potiont is!)

Miután a bika elszunyókált, szemügyre vehetjük az erőd udvarát. Az ajtó természetesen zárva van, de számítottak a turistákra is és felszerelték nekik egy csengőt az ajtó mellé. Híhíhí... A leendő hős úgy dönt, hogy az ajtót nem csengetéssel akarja kinyitni, inkább bevet egy *Open* varázslatot. Ennek öröme életben is maradunk és bejutunk az erőd első részébe. Itt néhány terepakadály állja utunkat. Elöl szőnyegek és falak, középen egy árok két híddal, hátul pedig két újabb barikád. Ez egy nagyon mókás hely. A szőnyegen például egy felirat: "Lépj ide!" Jö Leestünk egy csapdába. Így tehát inkább kikerüljük, mondjuk jobbra. Itt egy kötélbe botlottunk, ami egy bohócfigurát csal elő a jobb oldalon álló dobozból. Azonkívül néhány íjászt a barakkokból, akik villámgyorsan végeznek velünk. Tehát inkább balra kerülünk. Az árkot nem tudjuk átmenni, tehát a hídát kell használnunk. A bal oldalról beborulunk az árokba, a jobb oldalán viszont átkelhetünk a túloldalra. Most már csak a barikádok között kell átsétálnunk és már el is értük a szemközti ajtót. Azaz csak elértük volna: a barikádok között egy antwerp esik a nyakunkba és szépen kilapít bennünket. Ha kellően meeresztgetjük a szemünket, akkor észrevehetjük, hogy itt is egy kötél leszűl a talaj felett. Ezen vidáman átszökkenünk (JUMP ROPE).

Egy ivóba érkezünk, ahol a banditák a szabad idejüket szokták agyonütni. Az egyik banditát már agyon is fűtötte egy-két-tíz korsó... Itt egy jó órát szórakoztunk, amíg sikerült végre kiszünni, hogy mit is kell csinálni. Ez egyébként a játék egyik legjobban sikerült jelenete lesz. Mivel a forgalom elég nagy erefele, először is csukjuk be az ajtót, amin bejöttünk (LOCK DOOR), különben néhány bandita ugrik a nyakunkba. Mihelyt kicsit alaposabban is körülnéznénk, a jobb felső ajtón is banditák tudnak be. Ezt az ajtót nem tudjuk bezárni, így inkább eltorlaszoljuk a mellette álló székekkel (PUSH CHAIR). Erre a szemközti ajtón szalad be néhány briganti, akik mindentféleképpen elkapnak. Azaz csak elkapnakak — mert közben eltorlaszoljuk az útjukat a gyertyatartóval (PUSH CANDELABRA). A rablók erre az asztal megkerülésével próbálnak közelebb kerülni hozzánk. Mivel itt nem lehet harcolni, az ortodoxtól teljesen eltérő módszerrel fogjuk ártalmatlanná tenni őket: mihelyt az első rabló kijött az asztal mögül, ugorjunk fel az asztal tetejére (JUMP TABLE). Hősnünk megragadja a plafonról lógó kötetet, elegáns kört ír le a légtérben, elsodorja a rablókat, miközben arra is marad ideje, hogy a lábával berúgja az ajtót. A banditák egy darabig csodálkozva ülnek a padlón és még nagyobb lesz a csodálkozásuk, amikor meg a nyakukba szakad a csillár is... Gyorsan pucoljunk kifelé az északra vezető ajtón (OPEN DOOR), mielőtt újabb rablók érkeznének.

A következő helyszín még nagyobb marhaság. A szoba közepén, az "En" felirat alatt egy szőke figura üldögél, aki "En" néven mutatkozik be, szörnyű rímekben kommunikál és — saját állítása szerint — a bandavezért hivatott védelmezni. Lehet tőle kérdezősködni is. (Miután a bandavezér először kinyit bennünket, kiderült, hogy ez a figura *Yorick*, a Báró egykori udvari bolondja — nyilvánvalóan *Elisaról* érdemes kérdezni.)

A bolond útvosztója nagyszarú játék lesz. Általában lepottyanunk valahol, mert a hidak és az út néhány darabja csapda. Ha leestünk, nem halunk meg, csak folyamatosan gurigázunk lefelé a jobb falsó részen levő ajtón keresztül (ezt egyébként STOP-pal mag lehet állítani). Yorick közben a keze ügyébe eső tárgyakat (almacsutka, könyv, lombik, stb.) vagdosza hozzánk, de mihamlalt valamilyen varázslatot próbálunk meg allene, azonnal eltűnik a mögötte levő ajtón. Az útvosztóban először is menjünk ki a bal oldali ajtón (lehetőleg ne essünk le az árokba). A jobb falsó sarokban kerülünk elő. A felső ajtót kinyithatjuk egy másodpercre, de azonnal be is csapódik. Így tehát a jobb alsó részen levő ajtón kell átmennünk. A bal felső sarokban bukkanunk elő, ahol egy WC-lehúzó lógázik az orrunk előtt — természetesen azt boldogan meg-rángatjuk (PULL HANDLE). Erre néhány másodpercre kinyílik a jobb felső sarokban levő ajtó (ami "vezet valahová"), tehát gyorsan forduljunk vissza és szaladjunk át rajta. Megint a bal oldalon kavaredünk elő, de most egy szinttel lejjebb. Itt is egy ajtó van, de az be van csukva (OPEN DOOR). Az ajtó mozogni kezd — aztán ráncdől. A tapasztalatból okulva legközelebb úgy csináljuk, hogy amikor mozogni kezd, gyorsan visszaugrunk az árkádok alá. Az ajtó mögött még egy ajtó, ami OPEN DOOR után kivételesen nem omlik ránk, hanem a bandavezér szobájába vezet...

A bandavezér szobája zsúfolva van a kincsekkel. Amikor először jártunk itt, abban a tévhitben éltünk, hogy a bandavezérrel is meg kell vívni. Hm, hát a harc elég egysíkúra sikeredett, mert az első dőlésre végetért — talán mondanunk sem kell, hogy számunkra kedvezőtlen eredménnyel... Miután a bandavezér felnégyelte csekélységünket, bebaktatott Yorick és "Elsa"-nak szólította a bandavezér. Ahá! Szóval a banditák vezére a szolid bárókisasszony! Így tehát mihamlalt Elsa átszökkent az asztalon, azonnal használjuk a *Dispel Poti*ont, hogy megtörjük Baba Yaga varázslatát. Erre Elsa azonnal visszanyeri eredeti alakját, hosszas köszönetet mond a kiszabadításáért, majd úgy dönt, hogy nem kíván többet bandita lenni és a nyakában lógó amulett segítségével hazateleportál Yorickkal együtt. Ajándékba még itthagy 2 *Healing Poti*ont is,

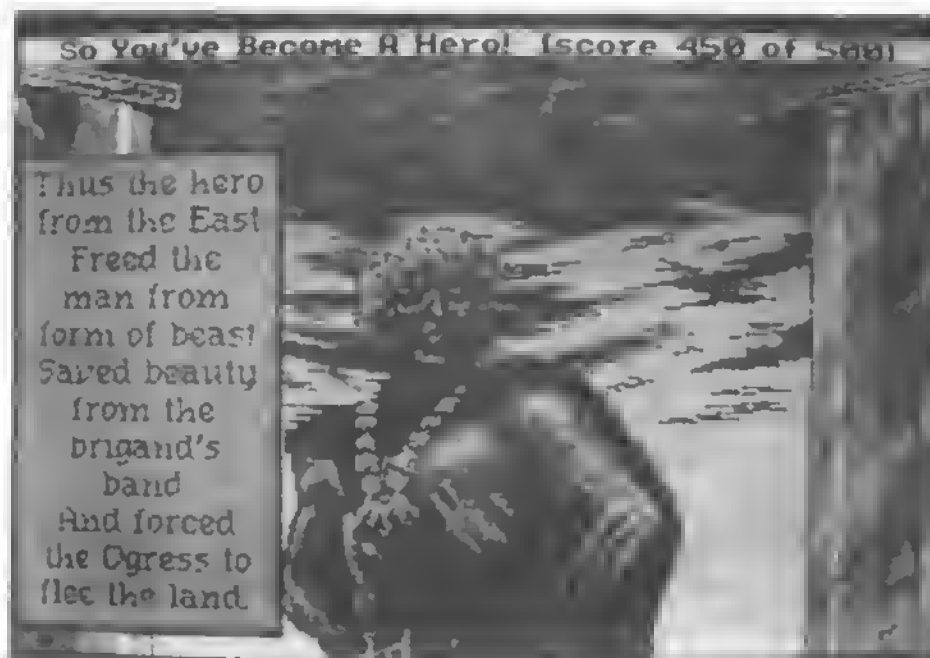
amelynek talán hasznát vesszük a későbbiekben.

A játékot tulajdonképpen már megnyertük, mert ha a titkos kijáraton áthaladunk (jobbra, ahol Yorick bejött), a kastélyba kerülünk, ahol nagy népünnepély közepén találjuk magunkat. A játék végén mi ugyan bölcsen lelépünk erről a zűrés helyről, de mivel Baba Yaga hatalmát nem sikerült megtörnünk, a völgyben minden marad a régiben...

Mielőtt Elsa távozna a banditák erődjéből, még utal egy bizonyos tükörrre, amire akkor kellene gondolnunk, ha az átok okozójával találkozunk. Ez a bizonyos tükör ott fekszik az asztalán, tehát mielőtt a titkos kijáraton mi is lelépnénk, vegyük magunkhoz (TAKE MIRROR). (A kincseket ne piszkáljuk, mert elkapnak a rablók.) A kijáraton keresztül így nem a kastélyba jutunk, hanem arra az erdei helyszínre, ahol az antwarppel találkoztunk. Irány Baba Yaga kunyhója, ahol a szokásos módon be kell jutnunk, de mielőtt a pamlagon megjelenne a ronda boszorkány, használjuk a tükört! (USE MIRROR) Így a derék Baba Yaga békás varázslata fordítva fog alsúlni: a varázslat a tükörből visszaverődik rá és így ő változik békává. Hosszas brekegéssel próbálja tudatni az okkult hatalmakkal, hogy ő nem egészen így gondolta a dolgot és jó lenne, ha visszacsinálhatná az egészet. Az okkult hatalmak viszont széles ívben tasznek egy mérges béka kívánságaira. Így aztán a kunyhó szépen szárnyakat növeszt és elroppen valahová...

Ezután már csak az endsequence következik, amelyben a királyság összegyűlt lakossága ünnepel bennünket a kastély udvarán. Később hősünk *Abdulla* mester és a katta fogadósok társaságában repülőszőnyegre pattan, majd néhány diszkór megtétele után ellebeg Shapair városa felé. A záró képsorok végén még egy reklámot kapunk a játék második részéről (TRIAL BY FIRE, '91 elején jelent meg), amelyben az említett városban folytatódniak a kalandjaink. A játék végén még kimenthetjük lemezre a karakterünket: a második részbe át lehet vinni a HQ1-ben győztes karaktert.

Huh! Nem szívesen lennénk a szerzők kedves mamájának szerepében. Utálunk csuklani...





# TÖKÖSMÁKOS ADVENTOUR





## ANDY CAPP (64)

(Az alábbiakat akár ANDY CAPP MEGAMIX néven is leadhatnánk, hiszen két (pontosabban 3) levélből nyírbáltuk össze. A tett elkövetői: Tárkány Szűcs Zsolt, székesfehérvári és Fülöp Viktor, soproni olvasónk. Ez utóbbi úrlemben kétszer is elküldte a leírást, mert azt feltételezte rólam, hogy valahol elkevertem a V1.0 verziót. Ez mondjuk tényleg így történt, csak azt nem tudom, hogy feltételezhetett rólam ilyet?!. — CoVboy)

Üdvöz légy, CoVboy! (meg mindenki, aki 1.75 álnév alatt rejtőzik és ekinek szakálla van a környéketeken) Hogy valami haszna is legyen levelemnek, a hét folyamán McPróbáltam (ejtsd, mint ...Donald's) egy leírás-szerűséget készíteni a 87-es ANDY CAPP — THE GAME című játékról. Talán valaki hasznát veszi. (Ha meg nem, hát nem.) A szoftver (mily szépek is a magyar helyesírás szabályai) valamilyen kategóriába való besorolása legyen a TI dolgokat, mert én soha a bűdös életben nem tudtam, mit jelent az RPG, az arcade, stb., ugyanis a mi házuk a város szélén áll... A játékot a pályautasom alatt megismert programok közül leginkább a SIDEWALK-hoz tudnám hasonlítani. (Kösz a SpV X. számában McJelent leírást!). Maga a játék elég bárgyú, de én élveztem a szerintem egyszerűen-ötletes, ötletesen-egyszerű grafikát, a találó zenét és a humort, amit az alkotók a programba építettek. Szóval jópofa.

A game egy figyelemre méltó etnikumú angol településen játszódik. A 18+1 (lehet, hogy + több) lekosból öt rendőr és négy csapos van az egy fő fizetőképes (?) kereslet kielégítésére. (Találjátok ki, ki az az egy fő!) A játék célja, hogy stabilizáljuk nem éppen rózsásnak mondható anyagi helyzetünket és visszafizessük a kölcsönt a fanácsházán.

A képernyő felső felén a játéktér látható. Itt tudunk Andy-vel kóricálni. Itt jegyezném meg, hogy az észak-déli irányú utcák mindkét oldalán más falálható, ezért nem mindegy, hogy melyik sarkon fordulunk be. A képernyő alsó felén vannak a különböző információkat hordozó kijelzők, valamint az irányításra szolgáló ikonok.

KISSES felirat alatt láthatjuk a tarsolyunkban lévő pusziak számát. Hafásos fegyvernem: a mozgó alakokat állíthatjuk meg vele egy rövid időre. Az álló alakok előtt már minden következmény nélkül áthaladhatunk (a feleségünk nem ver meg, a rendőr pedig nem tartóztat le bennünket). CASH címszó alatt a pénzünk kerül kijelzésre. Mellette az üzenetsor, alatta pedig az ALCOMETER (véralkoholszint-mérő) látható. Ez mutatja életerőnket. Állandóan logy, verekedéskor pedig különösen. Az életerő sörrel növelhető, ez Andy-gép ugyanis e nagyszerű nedűvel működik. Jobb oldalon az idő kerül kijelzésre, valamint az, hogy milyen nap van. A játék megoldására egy hetünk van. Az alsó sorban az ikonok mellett balra Andy, jobbra híres feleségének portréja látható.

Pénztárca: csak a kocsmában, a munkaközvetítőnél, a bukmékernél és a városházán használható. A pénztárcára állva végezhetünk különböző pénzügyi műveleteket, póriasan fogalmazva vásárolhatunk. Ezenkívül adósságtörlesztésre, hitelkártya előjegyzésre, valamint a bukmékernél a fogadási tippünk megtételére szolgál.

Speak-ikon: különböző beszélgetéseket folytathatunk a város lakóival. A mozgó alakokat előbb egy pusziával meg kell állítanunk, különben ránk se bagóznak. Bokszesztyű: azt hiszem, nem kell magyarázni. Az "egyéb veszély"-tábla formátumú ikon segítségével különböző műveleteket végezhetünk:

INVENTORY: e nálunk lévő tárgyak listája

EXAMINE OBJECT: megvizsgálhatunk egy nálunk lévő tárgyat.

USE OBJECT: ezzel használhatunk egy nálunk lévő tárgyat (a sört például vásárlás után még a tett színhelyén meg kell inni USE OBJECT-tel).

SLEEP: éjféltől reggel hatig jókat szunyálhatunk a házukban lévő kanapés szobában.

GAME OPTIONS: egy almenü jelentkezik be, amelynek segítségével ki-be kapcsolhatjuk a zenét, joystick-keyboard irányítás között választhatunk (a játék folyamán is), megállíthatjuk a játékot e tűzgomb megnyomásáig, befejezhetjük (pontosabban kiszállíthatunk) az aktuális játékot(-ból), valamint a SKIP TIME segítségével előrébb pörgethetjük az órát lel órával (az energiánk ilyenkor természetesen ennek megfelelően logy).

A játékban szereplő minden személynek egy-egy háztömbhöz kötött helye van, ekik a háztömbjüket kerülgetik láradhataflanul (mindig balról jobbra haladva). Ezek a szereplők a következők:

Flo, a feleségünk: Kulcsfigura a játék során, ugyanis ő e legfontosabb pénzforrásunk, bármilyen hihetetlenül is hangzik. Ami már hihetőbben hangzik: ő is pont így gondolkodik rólunk. Ezzel és a köztünk lévő nem teljesen felhőtlen házastársi viszonyral magyarázható, hogy ahányszor találkozunk, lelszólítás nélkül témád. (Vagy csak egyszerűen szadista.) Ha a verekedésben ő nyerne, akkor pénzt (1 fontot) vehet el tőlünk (de nem letétfenül vesz el pénzt).

Chalkie, e rendőr: Minden háztömbre jut egy Chalkie, eki morcosan őrködik e rend fenntartásán. Ha az előzőekben verekedtünk vagy sört vittünk ki az utcára, találkozásunkkor közlik velünk, hogy le vagyunk tartóztatva (ez egyébként egy pusziával kivédhető). Vagy leladjuk magunkat (GIVE UP, ez a célszerű eljárás) és a 32-es szobában lesittel bennünket reggel hatig vagy megtámadjuk (ATTACK). Ebben az esetben is hűvösre kerülünk reggel hatig (33-es szoba), de míg az első esetben megússzuk egyszerű figyelmeztetéssel, addig rendőrvetés után bíróság elé kerülünk, ahol az ítélet 20£ bírság lesz. Ha lize-tünk, kiengednek, ha nem, életfogytig tartó börtönre ítélnék, vagyis a játék véget ér. Tehát meggondolandó, hogy a rendőrbácsiknak is megmutassuk-e, hogy milyen erősek vagyunk.

My Girlfriend nevű barátnőnk: Tök jó haja van, ez a legelső észrevétel. Egyébként vagy azt mondja, hogy köztünk már mindennek vége, vagy azt, hogy nincs kedve beszélgetni. Persze az is meglehet, hogy a játék folyamán fontos szerepe lesz...

Rentman: Nem falállok rá megfelelő magyar szót. Ez e figura a kölcsönügyekben illetékes végrehajtó. (Talán lehet, hogy még csak megtaláltad a megfelelő szót... — CoVboy) Ha szerdálgnem fizetjük vissza a kölcsönünket (20£), ledekkel az egyik kocsmába bejáratában és mindaddig nem fog bennünket beengedni, amíg nem törlesztünk a városházán.

(Egyébként az angol szövegek fordítását hónszerezett angliustanárom, Sóbi készítette. A reklamációkat kéretek az ő címére postázni. (Sopron, 9400, Hegyhát út 3.) Ez ugyan az én címem, de majd továbbítom neki, valamint megcenzúrozom, nehogy obszcén szavakat csempésszettek a szövegbe, aztán a következő angol dogám hogyhogynem karó lesz...)

Most pedig következzen a helyiségek leírása (a játék a 15. szobából indul):

1: 37. számú ház. Ez becses személyünk tulajdonát képezi. Itt írom le, hogy a bemenetel egy ajtón elég körülményes, mivel először balra kell fordulnunk, majd egy pillanat erejéig jobbra kell elrántanunk a botkormányt. Ekkor hősünk gyönyörű, kockás sapkáját szemlélhetjük meg, ugyanis Andy hátat fordított nekünk. Ekkor felfelé nyomjuk a joystick-et és máris bent vagyunk álmaink helyiségében.

2: 38-as számú ház. Ez Chalkie-é, a rendőré. Egyébként ide feljesen fölösteges bejőnnünk, men nincs itt semmilyen tárgy, viszont a kertben kiírja a program, hogy YOU NEARLY TRIPPED, ami fent említett angoltanárom szerint azt jelenti, hogy: "Csak nem bolha?!" (Én úgy fordítottam volna, hogy "Hamarosan vérbajt kapsz"... — CoVboy) Szóval innen jobb ha megyünk. Kulcs egyébként a 18. szobában.

3: Téglafal. Itt és még sok helyen a programban, felfedezhetjük, hogy nem csak szocialista nagyiparunk gyárt elsőrangú minőségű vakolatot, hanem az angolok is.

4: Téglafal lámpával

5 (nyitvatartási idő: 7-20): Ez az újságos. Népszabadságot ugyan nem lehet kapni, viszont ha rámegyünk a menüben a beszélgetésre, akkor 3 dolgot szólhatunk:

— az első az, hogy adjon cigarettát inire azt válaszolja, hogy nem, mert kedves feleségünk rövid úton a Valhállába küldi.

— a második az, hogy adjon egy csekket. Erre azt válaszolja, hogy csak a bankjegykártyánk ellenében.

— a harmadik (Lend me some money) viszont nagyon érdekes dolog, mivel pénzt lejmothatunk tőle. Ekkor megkérdezi, mire kell. FOR DRINK: plátni, minni a vadállat (idézet a Markos-Nádastól) FOR CHALKIE: a rendőrt megvesztegetni. FOR FLO'S HOUSE-KEEPING: hazaadni kedves feleségemnek. Mivel az első kettő nem túl humánus dolog, ezen válasszuk a harmadikat. Erre benyögi, hogy: "Nesze, itt van 10!" vagyis mehetünk a kocsinába...

Illetve nem árt, ha várunk még itt egy pillanatot. Menjünk rá a pénztárcára és válasszuk ki a BUY A PAPER opciót, majd a rendelkezésre álló újságok közül a RACING NEWS-t. (A NEWSTIME-ban sztrájkol a főszerkesztő, míg a DAILY MIRROR közli velünk, hogy a következő lóversenyen a feleségünk a favorit.) A következő menüben válasszuk PAY opciót és az újságos közli velünk, hogy 50 cent a turt-újság. Erre szükségünk lesz a bukmékeinknél.

6: Téglafal postaládával

7 (nyitvatartási idő: 10-14 és 18-20): Kocsmá bejárata.

8: Még egy téglafal még egy lámpával.

9: Cölöpkerítés téglafallal.

10: Chalkie házának hátsó bejárata.

11: Andy házának hátsó bejárata.

12: Újabb téglafal, természetesen lámpával.

13: Andy konyhája.

14: Előszoba (a lépcsőn nem lehet felmenni).

15: Hálószoba.

16: A mi kertünk (itt legalább nincsenek bolhák).

17: Rácsos ház (nem tudtam bemenni).

18: Rendőrség, állandóan nyitva van. Ha ide úgy jövünk be, hogy még semmilyen bűnt nem követünk el, akkor a bejáratnál a kezünkbe kerül a Chalkie házának a kulcsa. Továbbá ez az egyetlen hely, ahol akár napokat is dekolhatunk anélkül, hogy az energiánk és pénzünk logyna. Ezután (vagy bármikor) odamehetünk az itt lévő emberhez és beszélgethetünk vele. Ha még nem léptünk a bűndzés virágos mezejére (vagy már letöltöttük büntetésünket), akkor aszongya, hogy ELLO ELLO ELLO. Ha viszont az utolsó sitt óta megint bűndztünk, akkor 2 lehetőségünk van: az elsőt választva megtudhatjuk, hogy miért köröznék minket (FIGHTING: verekedésért; TAKING BEER OUTSIDE: szeszes ital közterületen történő tartásaért). A menü második opciója azt jelenti, hogy el lehet kapni (YOU'LL HAVE TO CATCH ME). Ha ezt választjuk, akkor közli, hogy STOP, MR. CAPP. Úgy látszik, ő is az összefüggően beszélők pártjának disztagja, úgyhogy akár ki is mehetünk az ajtón. A játék során érdekes legalább egyszer bekasztatnunk magunkat pénzügyi okokból. Ez könnyen elérhető egy kis csihipuhival, vagy azzal, hogy kiviszünk egy pohár sört a kocsmából.

19: A rendőrség bejárata.

20: Téglafal cölöpkerítéssel és lámpával.

21: Dór oszlopok (bár lehet, hogy időn, rajzból sose voltam jó). Az oszlopoktól függetlenül az itt lévő ajtót mindig zárva találtam.

22: Gyári hivatal. Itt se tudtam sok mindent csinálni. Ha beszélgetni akarok, mindig közli, hogy THIS IS PRIVATE STAY OUT, ami szerintem azt jelenti, hogy magánterület.

23 (nyitvatartás: 16-20): Sportfogadási és Lottóigazgatóság. Itt is lehet beszélgetni, de teljesen fölösteges. Vagy azt mondja, hogy menjünk a fenébe, vagy azt, hogy olvassuk el az újságot. Azt javallom, hogy az utóbbit válasszuk (akinek nem tetszik az általam közölt leírás, az inkább az előbbi teljesítse). Az a 2-3 ember, aki most is olvassa ezen sorokat, vizsgálja meg a RACING NEWS-t (kresztábla + EXAMINE OBJECT + RACING NEWS + olvasd el az ötös szoba leírását). Ekkor megjelenik az újság tartalma. Ugyan nem strapálta magát agyon a főszerkesztő, mindenestre jegyezzük meg a 2. és 3. son. Előre közlöm, hogy ezek a szerdai tippek (WEDNESDAY) tehát más napokon fogadva csak azt érjük el, hogy többet nem tehetünk meg egy lovat sem. Miután megjegyeztük ezeket, válasszuk a pénztárcát és menjünk rá a PLACE A BET-re. Ezután válasszuk ki azt a fogadást, amelyiket az újság 2. sorában olvastunk. Megjelenik, hogy mennyi pénzt rakhatunk az egyes lovakra, alatta (TRAP ODDS) pedig az, hogy a vizsgálni kívánt futamban mekkorák az esélyek (ez egyébként teljesen mindegy: ha nyerünk, akkor se kapunk pénzt, de ha a tipp jó, a bukméker a kezünkbe nyomja a rentbookunkat. Erre lesz szükségünk a kölcsön visszafizetéséhez). Ennek megfelelően válasszuk ki a legkisebb pénzt, amennyivel fogadni lehet (TWENTY PENCE) és válasszuk ki azt, amelyik megegyezik az újság 3. sorával. (A fenébe, nem találom a "választani" szinonimáját!)

24 (nyitvatartás: 9-19): A varosháza bejárata.

25 (nyitvatartás: 10-14 és 18-23): Tejbár. (Fűűűűűű — **CoVboy**) Eme elnevezését az is bizonyítja, hogy a falon egy életnagyságúnál is nagyobb tejesüveg grandiózus freskója található. Ez azonban ne lévesszen meg senkit (biztos csak a KÖJÁL elterelésére rakták ki), ugyanis sőt itt is lehet kapni (Neeeeeeem fűűűű... — **CoVboy**). mághozzá a következőképpen: ráme-gyünk a pénztárcára, majd BUY SOME BEER + PAY. Elfogyasztása: kresztábla + USE OBJECT + SOME BEER. Bravó, ettől 20%-kal nő az ALCOMETER. Egyébként itt beszélgethetünk is, de semmit nem tudunk meg. Az első opcióval számlát kérhetünk, de mivel ügysem kapunk, mindenki nyugodtan próbál-kozzon csak vele. A másodikkal tudatják velünk, hogy 1 font a sör ára (micsoda felfedezés!!!) A harmadikkal személyek után érdeklődhetünk, de csevagópart-nerünk nem tudja senkiről sem, hogy hol van.

26: Ugyanaz, mint a 25, csak tejesüveg helyett biliárd-asztallal.

27: A munkaközvetítő bejárata

28: Ugyanaz, mint a 26.

29: Ugyanaz, mint a 28.

30: *Chalkie* háza (lásd 2).

31: *Chalkie* kertje (lásd 2). Itt déli 12 óra után egy rózsát is szedhetünk — szükség lesz rá.

32: Börtön. Ha a rendőr elkapott volna minket, akkor hirtelen másnap 6 óra lesz, majd itt álldogálunk 5 másodpercig. Ezután átkerülünk a 18 szobába.

33: Biróság. Ha szegény *Chalkie*-val verekedtünk volna és szerencsétlenségünkre ő nyert, akkor kerü-lünk ide. Nincs mese, 20 font óvadékot kell fizetnünk. A gép még meg is kérdezi, hogy fizetünk-e (PAY) avagy sem (DON'T PAY) Ha nincs 20 fontunk vagy nem fizetünk (blöffölni nem lehet), akkor véget ér a játék. Ha valahonnan sikerülne előkaparnunk 20 fon-tot, a 18. szobában találjuk magunkat.

34: Városháza. Azonkívül, hogy itt kell törleszteni az adósságunkat, érdemi dolgot ügysem tudunk itt csinálni. Ezért itt sem lerek ki a részletekre, csak a kérdések és válaszok fordítását közlöm.

*How much rent do I owe?* (Mennyivel lógok?): Hús-z fonttal.

*Where is my Rentbook* (Hol van a tartozásokat lantalmazó könyvem?): Kérdezd meg a feleségedtől/A kézedben van, Andy (ha véletlenül nálunk lenne)

*I can't afford the Rent* (Nem tudom kifizetni a tartozá-somat): Majd a Nőszövetség (az ördög tudja, mi lehet az a DHSS) talán segít rajtad...

Ha nálunk van a Rentbook, akkor a pénztárcánál PAY RENT és PAY. Ha megvan a 20 fontunk, akkor... (nem tudom mi történik, mert ilyen még sohasem fordult elő velem.) DON'T PAY esetén azt mondják, hogy nem ártana most már megszerezelnünk...

35 (nyitvatartás: 7-20): Az újságos bejárata.

36 (nyitvatartás: 9-15): Munkaközvetítő iroda (*Employ-ment Exchange*) *What Jobs have You got?* (Milyen munkáid vannak): A *Benefit Card*-on rajta van. Egyéb-ként itt munkát vállalhatunk, de a játék folyamán csak egyszer. A gyári munkát érdemes választani (*Job at the factory*) A pénztárcára állva előjegyezhetjük a hitelkártyánkat (csak keddtől). Mindkettőhöz szükség van a *Benefit Card*-ra.

37 (nyitvatartás: 9-17): Gyári hivatal bejárata (*The Factory Office*). Ha a munkaközvetítőnél a gyári mun-kat választottuk, a lónókkal megbeszélhetjük a részle-

teket. Ha nem voltunk a közvetítőnél, közlik velünk, hogy semmi keresnivalónk nincs itt. Ki-ki vállalhat olyan munkát, amilyenhez kedve van... Ha már az ida-gességtől a bokszesztyűhöz nyúlnánk — ugyanis a főnök a tucatnyi variációból csak kettőt logad al — elá-rulom, hogy gépirónak (*I can typ*), vagy számítógépka-zelőnek (*I can operate a computer*) jelentkezünk. Ha operátornak jelentkezünk, a Commodore géptípust jelöljük meg. A *Have you had experience?* kérdésre válaszoljuk azt, hogy még nincs tapasztalatunk a dologban (*No, I haven't*). Még ezután is eldönthetjük, hogy vállaljuk-e az állást. Természetesen vállaljuk (*I'll take the job*). A főnök közli velünk, hogy a jövő héten kezdhetünk is.

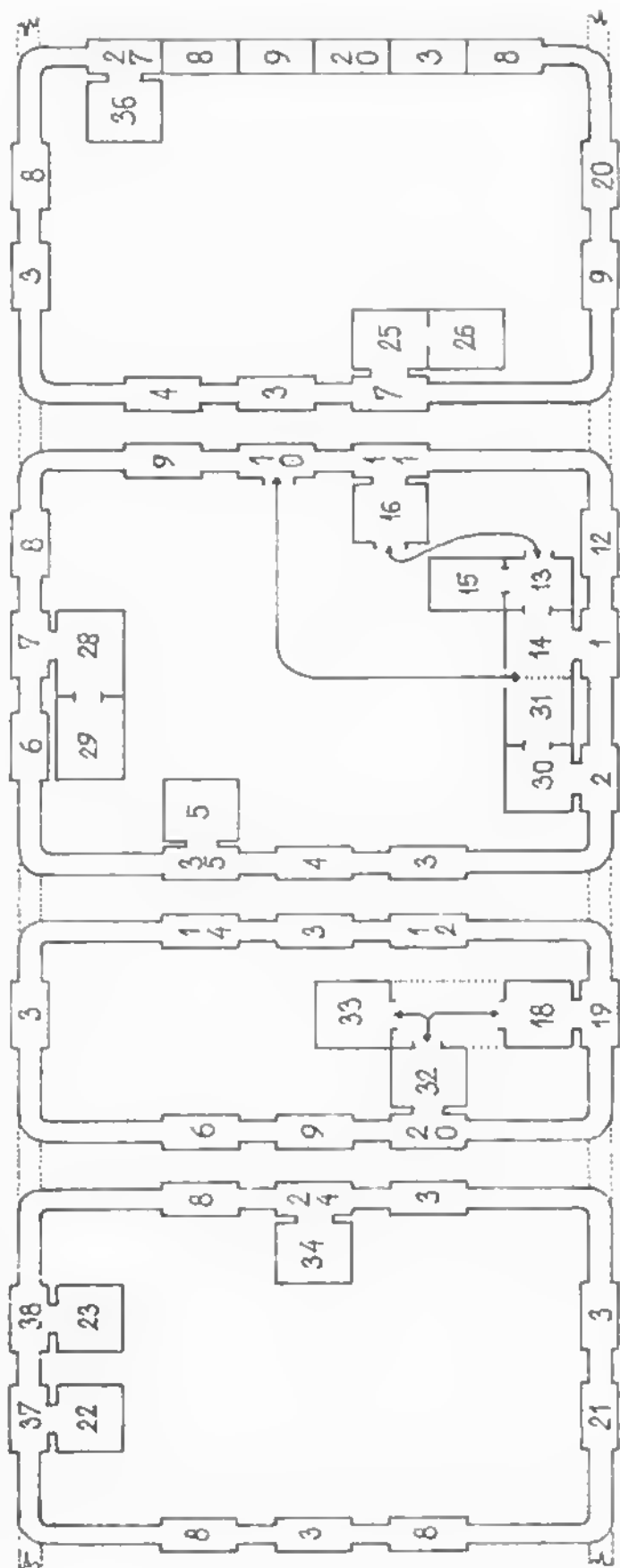
38 (nyitvatartás: 12-16): Sportfogadási és Lottóigazga-tóság (*Bookmakers*) bejárata.

Tulajdonképpen nincs kötött sorrendje az egyes fel-adatok végrehajtásának, de egy-két feladat egymás-hoz kapcsolódik, ezeket értelemszerűen egymás után kell végrehajtani (pl. ahhoz, hogy törlesszük adóssá-gunkat, előbb meg kell szerezni a *Rentbook*-ot, ami-hez viszont kell a *Racing News*).

Mi mindent kell csinálni? Ez nagyjából már kiderült az eddigiekből, de azért most összegezzük (a sorrendet ki-ki válassza magának):

- Mindenképpen először a kulcsért kell mennünk a rendőrsre. A kulcsot átadó rendőr megkér, hogy adjuk oda *Chalkie*-nak. Hihhhi...
- Menjünk be *Chalkie* kertjébe és vegyünk fel a rózsát.
- Adjuk oda a rózsát a barátnőnknek (természetesen előtte egy puszival meg kell állítani). Azért adjuk neki a rózsát, hogy közeledésünkre ezentúl ne azt mondja, hogy *Don't talk to me!* Később tőle tudunk meg egy fontos információt.
- Az újságostól kérjünk kölcsön 12 fontot *Flo* haztartá-sára, ami majd jól fog jönni. Vegyünk meg a *Daily Mirror* és a *Racing News*-t. A *Mirror*-t megvizsgálva megtudjuk, hogy ez *Flo* kedvence. Adjuk hát oda feleségünknek (előtte puszi!), cserebe megkapjuk a *Benefit card*-ot. A *Benefit card*-dal battyogjunk el a munkaközvetítőbe és vállaljunk munkát a gyarban (a bankban is lehetne, de en nem találkoztam egy bankkal sem). Íratkozzunk fel a hitelkártyára várako-zók sorába (*sign on*). A hölgy közli, hogy később megkaphatjuk a kártyát (*You can get your giro later*). A 'later' jelen esetben legalább csütörtököt jelent, előbb ugyanis nem fogjuk megkapni. (Mivel ezt nem játszottam el löbbszór is, nem merem azt mon-dani, hogy két nap az átlutási idő. Én kedden jelent-keztem és csütörtökön kaptam meg.) Csütörtökön — vagy később — keressük fel újra a közvetítőt es kérjük el a kártyát (*I haven't recieved my giro*). A kis-asszony azt válaszolja, hogy a barátnőnk már letvet-te. Keressuk hát meg szívünk választottját (Jézusi **Melyiket az ötezerből?**! — **CoVboy**), és kérdezzük meg, hogy nem látta-e a hitelkártyánkat. Erre ő köz-li, hogy odaadta a pultosnőnek. Menjünk hát el a *Snooker Room*-ba (az egyik kocsmából nyílik) és érdeklődjünk a nőtől a giro iránt, mire ő átadja nekünk.
- A munka részleteit rendezzük az irodában (ld. 36.).
- Vizsgáljuk meg a *Racing News*-t és tegyük meg az újság által közölt lippet. A bukméker ekor átadja a *Rentbook*-ot, amivel ballagjunk el a városházara, és törlesszük adósságunkat





Természetesen a játék során sokat kell kocsmázní, többször meg kell verni feleségünket (hja, a pénz nagy úr). Ahányszor legyőzzük Flot, annyszor tiz folt elszedhetünk tőle. A játék során legalább egyszer érdemes hűvösre kerülni. A teljesítésre egy hét áll rendelkezésre. Ha ez letelt, a napok kifejezése helyett WEEK OVER (vége a hétnek) feliratot kapunk; a játék véget ér.

Stílusosan most írhatnám azt, hogy "leírás over". A mellékelt térképhez még annyit, hogy a szélső háztömbök is szomszédosak egymással, tehát "körbe lehet menni" a nyugat-keleti utakon.

## ANDY CAPP BRANDY MAP



## ANNALS OF ROME (64)

Üdvl (1.75 és Cowboy) Azt hiszem erről e prg-ról már megjelent valamely az LSI egyik könyvében, de az csak egy sima játékismertető volt. A "Római Évkönyvek" (ugyanis ez a címe) a PSS 1987-es "termáke", amely-lyel a Római Birodalom virágzását és romlását játsz-hatjuk végig. (Ez persze tőlünk függ.) Először is ismerkedjünk meg a képernyő elrendezésével és a rajta látható információkkal. A térkép rövidítései:

Ma: Mauritánia	Cy: Kireneika	Af: Afrika
Ae: Egyiptom	In: Indie	Sy: Szíria
Ar: Arménia	Me: Mezopotámia	Ca: Kappadókia
Br: Britannia	Ga: Gallia	Be: Belgia
Re: Rattia	Al: Alpes	Ne: Narbonensis
Hi: Hispánia	Ge: Germánia	Pa: Pannónia
De: Dácia	Il: Illíria	Th: Thrákia
Gr: Makedónie	As: Ázsia	Sa: Szardínia
	Si: Szicília.	

Természetesen a nevek nincsenek felvéve rájuk. Ezek e területek mindig olyan színre színeződnek, emi-lyen fennhatóság alá tartoznak. Megjelenik rajtuk egy téglalap, amely egy számot vagy két betűt tartalmaz. A betűk a tartomány nevének rövidítései (NA: semleges terület), vagy az utolsó összecsapásban győző hódí-tók nevének rövidítése (pl. a karthágóiaknak CA). A számok az ott lévő katonaság erejét határozzák meg. A térkép előtt lévő információk: RO: ezek mi volnánk; TRE: e kincstárunk állapota; PLN: a lakosság száma; ARM: hadseregeink. Alattunk a többi állam neve és az előzőhöz hasonló bontásban a "tulajdonságai". Mel-lette (a térkép mellett) újabb információk találhatóak: PLN: lakosság; LEG: légiók száma; AUX: segédcsapatok; LIM: Limesek; TRE: kincstár; POP: populáció; SCO: pontszám.

Nézzük meg, hogy megfelel-e az állás (legyünk figye-lemmel a lakosság számára: 800-900 körül már elég jó) és indítsuk el a prg.-ot. Állítsuk be az adózás már-tékát (TAX RATE 1-2). Ha az elsőt választjuk, akkor a lakosság száma nő, ha másodikat, akkor a pénz. Aki csak a '2'-t nyomkodja, az biztos, hogy nem fog nyer-ni, mert kevés lesz az ember. Viszont aki az '1'-t, az szintén nem fog nyerni, mert kevés lesz a pénz. Tehát a megoldás: váltogatni kell a két formulát. Bár az sem rossz megoldás, ha addig az elsőt használjuk, amíg el nem foglaljuk Európa nagy részét. Ezután már tulaj-donképpen mindegy, hogy mit választunk, de ha a POP negatív, akkor lehetőleg az elsőt kérjük.

Ezután jön az új állás, majd továbblépés után bejön a helytartóink listája (PERSONNEL). Az első adat a tar-tózkodási hely rövidítése, a második a betűjele, a har-madik a neve, majd a foglalkozása vagy inkább a hely-tartó állapota (e 'halott' állapot ugyanis nem nagyon nevezhető 'foglalkozás'-nak).

Újabb továbblépés után ugyanaz a lista jön. Itt kivá-laszthatjuk, hogy mennyi legyen a katonaság és ki vezesse a támadást. (Ő egyébként hajlamos lesz fellá-zadni és diktátor lesz.)

Visszatérve a térképre a következő információkat kap-hatjuk meg: hol van helyi lázadás, nagyobb népcso-pon bevándorlása, illetve hadsereg fellázadása.

Támadás: Minden terület csak egyszer támadhat és mindig csak a vele szomszédos területet. Minden kör-ben máskor kerül sorre egy edott terület. A játék kez-detén természetesen Itáliából támadhatunk először. A pajzs (háromszög) alatt van a menüben feltüntetve a légiók, segédcsapatok és limesek száma. Ezeket különböző jelek jelképezik (légió/aux./limes). A rövidi-tett nevek alatt látható az abban a provinciában talál-ható légiók, segédcsapatok, limesek száma. Alatta pedig az ellenségé. Az elfoglalt területeink feketére színeződnek. (A támadási menü csak akkor jön be, ha a kurzor arra a területre ugrik). Egyes területek egé-szen addig hajlamosak lázadásra, míg az ott lévő lakosság ki nem hal. Ilyen területek: Macedónia, Gallia, Afrika, Egyiptom és Illíria. A kihalt nemzetisé-gek helyét mások foglalják el. Később jönnek frenkok, gótok, hunok, vandálok, perzsák. A lázadozó területe-ken fejlődnek a segédcsapatok, a határokon pedig a limes fejlődik. A legnagyobb veszélyt a támadó népe-ken kívül e fellázadó tisztviselőink okozzák. Ezek kez-detben nem okoznak nagy gondot, de miután már elég nagy a birodalmunk és mondjuk Szíriában fellá-zad a helytartó, az kellemetlen: ezek ugyanis mindig Rómába igyekeznek, tehát egy csomó területen keresztül kell mennünk. Ha ezeken e területeken nincs légió, nyert ügyük van (csak a légiók vesznek részt ezekben e lázadásokban): simán végigsétálnak rajtuk, eljutnak Rómába és — ha elég erősek — leverik az ott lévő hadsereget (vagyis ők lesznek helyettünk a csá-szárok). Ha vannak légiók azokon a területeken, ahol a lázadók áthaladnak, akkor azokat magukhoz csatol-ják és megerősödve haladnak tovább. Ez csak akkor lehetséges, ha az adott területen nem volt commander kinevezve. Ha már volt commander kinevezve a tartományban, akkor az itteni légiók megütköznek a lázadókkal, 3-4 erősebb helytörtő lázadása már elég kellemetlen esemény. Persze minden rosszban lehel valami jó is: ha a lázadók Itáliába árve császárok lesz-nek, akkor a következő körben az ott lévő hadsereg esetleg fellázad és megsokszorozza önmagát. A hely-tartóink lázadásának megelőzésére szolgál az a menüpont, amely ugyan nem minden körben választ-ható, de elég gyakran megjelenik: itt megadjuk a vál-toztatni kívánt tartomány nevének rövidítését, az ide szállítandó csapatok létszámát és a csapatok parancs-nokát (commander). Az aktuális commandert a sárga szám jelöli. Ha az ennek a számnak megfelelő billen-tyűt megnyomjuk, akkor törölődik, mint commander (azaz leváltjuk és ebből kifolyólag nem is fog fellázad-ni). Ha Innen továbblépünk, ekkor a helytartóink listája jelenik meg és kezdődik újra a kör. (Akinak a neve keretben van, az fel fog lázadni.)

Ha az összes népet legyőzzük, akkor sincs vége a játéknak, mert jönnek majd a gótok, hunok stb., akik-nek e Római Birodalom e bukását köszönhetné. Háthe nekünk sikerül ezt megakadályozni...

A grafika ugyan kissé sivár, de a stratégiai játékok öröktjei jól elszórakozhatnak vele.

Üdvözléssel: FIAS NORBERT, Budapest

## PROJECT FIRESTART (64)

T-k (CoVboy, egyegéshetvenöttszázad és borostás)! Imhol küldöm a játékok klingének a leírását! (A PROJECT FIRESTART-ról van szó!) Itt megjegyzem, hogy nekünk egy bizonytalan, ORION által feltört változat van meg, melynek következtében a prg. helyenként elszáll. Ezeket a helyeket nagy RAP-koronával jelöltem a térképen. (Nem rajongunk a kóvér, mutogatós négerekért, szóval átrajzolás után ez 'KIFAGY' feliratra módosult — CoVboy) Ezek után megvan a különbejáratú, ORION-ra szabott negatív magánvéleményem! Ez kissé meggátolt abban, hogy 100%-ig felderítsem a terepét, de ennek ellenére egekig törő zsenialitásommal (itt e lényeg!) rájöttem, mi a játék lényege! A leírás majd csak azt tartalmazza, ami a játék végigviteléhez feltétlenül szükséges. Tehát:

Miután a lifttel felmentünk a második szintre, felvehetünk egy tartalék lézert, elmentünk a liftekhez és felmentünk a harmadik szintre és miután felvettük az ID kártyákat és a *Science Log Tape*-et, elhaladtunk megnéztük a VCR-ben és miután használtuk az egyik ID kártyát, felmentünk a negyedik szintre (a bridge-re) és küldtünk a főnöknek egy búcsúüzenetet, majd utána beindítottuk az önmegsemmisítőt, lementünk az első szintre megnézni, hogy az úrhajónk felrobban, de teljes mértékben, visszamentünk a bridge-re, megköszönni a főnöknek a segítséget, amit küldeni fog és lementünk az első szintre és elzúgtunk a mentőhajóval, azután már más dolgunk nincs, mint megölni Annart, aki természetesen szintén egy beépített ügynök, csak éppen a mi ellenlábaskunk és utána fogadni a főnök szívélyes gratulációját, majd hátradőlni a karosszékben és megvárni, amíg kiíródik a THE END felirat... Óóó... Oppá, ez egy kicsit tömör lett! Akkor most megpróbálom leírni normálisan:

A kerettörténet majd kiderül a játék közben. Kezdetnek csak annyit: 2061. 10. 13.-e (lehet, hogy péntek?) A *Prometheus* nevű űrbázisra érkezünk, ami valamilyen oknál fogva nem ad életjelet magáról. Talán mondanom (írnom?) sem kell, a mi feladatunk az, hogy kiderítsük, miért nem.

Megérkezéskor az első képernyőn lévő szép ablakon keresztül láthatjuk az úrhajónkat. Mögöttünk a zsilipajtó. Ha kimegyünk rajta, akkor a főnök jelentkezik be és megköszöni, hogy cserben hagytuk az akciót. További utasításig a kisbolygóvezetbe vegyünk rendelve valami szennyest melóra. THE END. (Ez elég gyors volt... — CoVboy) Még most is mondom ékes angolsággal, amit nem kivanok idézni — ha valakinek sok a szabadideje, lelordolja magának.

Inkább távozzunk a balra lévő ajtón. Itt rögtön le is írnám, hogyan történik az ajtók nyitása, a tárgyak felvétele, itágdálso:

Ha odaállunk valami elé, amit felvehetünk, kinyithatunk, becsaphatunk, felgyújthatunk, lenyelhetünk, le- és felkapcsolhatunk, használhatunk, leköphetünk, etc., akkor a gép nyomatja a listát (azaz érdeklődik), hogy azt a bizonyos dolgot akarjuk-e felvenni, kinyitni, becsukni, felgyújtani, lenyelni, lekapsolni, használni, leköpní. Ha akarjuk, akkor csak nyomjuk meg a 'tűz' gombot és máris teljesül a vágyunk. (Ha nem akarunk vele semmit csinálni, egyszerűen csak hagyjuk ott.) Tehát ha az ajtót ki akarjuk nyitni, menjünk neki. Megjelenik az OPEN DOOR? felirat. Nyomjuk meg a 'tűz'

gombot és máris nyitva van. A továbbiakban minden felvételnél, kinyitáskor, vagy tárgy használatánál hasonlóan járunk el.

Tehát menjünk ki az ajtón balra. A drive töltőget egy kicsit és megjelenik a következő kép. Menjünk a lift-hez, és szálljunk be. A gép kérde, hogy melyik szintre akarunk menni. Nem túl nagy a választék: menjünk a másodikra. Itt egy hulla fetreng a földön. Jöjünk el jobbra az ajtón és egy folyosóra kerülünk. Az általunk nem látott irányokban is nyílnak ajtók, ezeket nyíl jelöli. Aki akar bemászhat rejtük, minket csak a bal oldali fesső érdekel. Ez a fegyverraktár. A felon lézertegyeven hegyek tornyosulnak, vegyünk fel egyet. A 'C' billentyűvel tudunk váltogatni a nálunk lévő fegyverek között (egyszerre mindig csak kettő lehet nálunk). A fegyverek energiáját a képernyő alján lévő rövidebb vonal jelzi, a hosszabb pedig az életerőnköt mutatja. Ha valakinek kedve van, akkor például belelőhet a TNT-be, de lehetőleg csak az ajtó mellől: ilyenkor nem hal meg, csak a robbanás kidobja az ajtón (már amennyiben ennél a manővernél nyitva van az ajtó — ha nincs, akkor megnézhetjük, hogy nyílfanunk ki). Ha a legyver le találja merülni a víz alá, akkor a raktárra a későbbiekben is nyugodtan rájárhatunk. Miután felvettük a lézert, menjünk vissza a halott ismerősünkhöz, onnan pedig távozzunk belra. Megint egy folyosón vagyunk, velünk szemben pedig egy ajtó. Ne menjünk be rajta, hanem jöjünk el balra. Megint egy folyosón vagyunk, velünk szemben egy ajtó. Ne menjünk be rajta, jöjünk el balra. A következő ajtón, már bemehetünk (fel felé). Itt a falon egy lényreklám mendegél, a SKY FOX II-t nyomtatja (általóleg ezt játszá a moziban), ami szerintem egy rettenetesen rossz játék. A térképeken bejelöltük, hogy melyik lift melyik szintek között jár. Szálljunk be valamelyikbe és menjünk a 3. szintre.

Itt a liftből kilépve kisebb tömegmészárlásnak lehetünk tanúi. Menjünk el balra, el a lift előtt és be a második ajtón (fel felé). Egy kísérleti kamrában vagyunk, ami egy kicsit romos állapotban van. Itt találunk az egyik hullánál egy ID kártyát, ami majd egy liftet nyit. Vegyük fel. (Az 'I' billentyűvel egyébként meg tudjuk nézni a nálunk lévő tárgyakat.) Menjünk át a másik szobába. Ott is van egy hulla, sőt, két tartály is. Mindkettőben valami piszok van. Menjünk neki és érdekes dolog történik. Itt van a *Science Log Tape* (egy videokazetta). Menjünk neki a hullának, mert egy ID kártya van nála. (A hulla egyébként a Professzor, akinek az első szinten van a szobája. Ha ott bekapcsoljuk a számítógépét és persze tudunk angolul, érdekes információkhoz juthatunk. De mivel ez niessze van, inkább itt használjuk, mert itt is van egy. Ha nem tudunk angolul, akkor nincs sok értelme.) Az ID kártyát vegyük fel. A computer tartalma röviden a következő: A kísérletek nagyszerűen haladnak, nagy esély van arra, hogy sikerül kifejleszteni egy olyan biológiai mechanizmust (az előbb láttuk a tartályban), ami a világűr kemény körülményei között is megállná a helyét, pl. a kisbolygóvezetben, bányamunkásként. A számításba azonban hiba csúszott: nem valami ellenálló a teremtmény, mert -5°C-nál hidegebb helyen megfagy, a háttérsugárzásnál erősebb radioaktivitás megöli és a magas oxigénszint sem kedvez neki. Lezerrel megölhetők, de szaporítják önmagukat.

Lépünk ki a computerből és jöjjünk ki lefelé az ajtón. Ha eddig a leírás szerint játszottunk, akkor most hétborzongató zenét hallunk. Itt szemben velünk van egy ajtó. Ha bemegyünk rajta, az orvosi szobában találjuk magunkat. Itt van egy *Energizer*, amit ha bekapcsolunk, feltölt bennünket energiával. Nem tudom, hogyan csinálja, de ügyes. Ha akkor akarjuk használni, amikor dugig vagyunk, akkor a gép közli velünk, hogy csak veszélyben lehet töltögetni. A lifteknél elhelyezett elsősegély ládából is meríthetünk egy kis energiát (azek a térképen kareszttel vannak jelölve, bár a képernyőn sem nehéz megtalálni). Jöjjünk el a folyosón balra. Ha itt bemegyünk a (balról számolva) harmadik ajtón, egy szobában találjuk magunkat, ahol szintén egy kisebb tömeggyilkosságnak lehetünk tanúi. Az asztalon van egy video lejátszó. Itt megnézhetjük mi van a *Science Log Tape*-en. Menjünk neki szemből, majd nyomjuk meg a 'tűz' gombot. A nagy falitörőnyőn egy várbeli sci-fi filmet láthatunk az összetákolt szörnyellákról, azok fejlődéséről, a végén egyoldalnyi tudományos rízsával. Vegyük ki a kazettát a VCR-ből. Ez nagyon fontos, mert ez lesz a későbbi bizonyíték. Távozzunk a szobából, ki a folyosóra. Még mindig halljuk a musicot. Egye fene, menjünk jobbra tovább. A lift előtt járhatunk, mikor a gép benyomat egy buli képet az egyik szörnyelláról, majd máris jön falánk. Ne próbéljunk dumcsizni vele, inkább nyírjuk ki, mert különben ő teszi ezt velünk. Miután szétesett az egész, szálljunk be a liftbe és irány a 4. szint. (Ha legközelebb egy vagy több szörnyella akad az utunkba nyugodtan irtsuk ki őket.) Jöjjünk el balra. Máris a parancsnoki hidon (nem a vezérlőteremben) találjuk magunkat. Menjünk a bal oldalon fekvő ipséhez és vegyük fel tőle az ID-kártyáját. Ezután menjünk lefelé, lépünk be a computerbe és állítsuk be az önmegsemmisítőt (SET SELF DESTRUCT — PROCEED). 25 percünk marad, hogy altúnjunk az úrállomásról. Lépünk ki, menjünk jobbra és kb. a bejáratnál szemben menjünk neki a vezérlőputnak. Itt egy rádió, kapcsoljuk be. Bejelentkezik egy figura. (Nem tudom ki lehet az, de vele kell közölni a kutatás eredményét!) Válasszuk a STATUS REPORT-ot. *Jon* (elfelejtettem mondani, hogy ez a nevünk) almonlja, hogy megtalálta a *Science Log Tape*-et és beállította az önmegsemmisítőt. A figura megköszöni, jó szerencsét kívén és lép. Tegyük mi is ezt: távozzunk ott, ahol bejöttünk és vissza a 3. szintre a lifttel. Most benyomat a gép egy képet, amin egy figura kiszáll egy kibernetorból, mellette meg egy nő lekszik (szintén hibernátorban). Hogy kik ők? Majd kiderül.

Ahogy leérkeztünk a 3. szintre, másszunk el jobbra, keresztül a terráriumon (a "tömeggyilkosság" a két lift után található) és szálljunk be a liftbe. Menjünk le a második szintre. Menjünk jobbra, a WARNING feliratú táblánál pedig lefelé. Ha ezen a folyosón, az első ajtón bemászunk, akkor a vezérlőben találjuk magunkat. Itt lehet kapcsolgatni az áramot. (Jó sőtét lesz, ha kikapcsoljuk, ráadásul a lifteken meg az ajtókon kívül semmi más nem működik, még az *Energizer* sem. Ezén jobb, ha nem kapcsolgatunk.) Menjünk ki, majd tovább balra és fölfelé, be az ajtón. Itt valami marhaságot suhannak nagy sebességgel a levegőben, de ez ne izgasson minket. Tovább balra. Egy kis raktárban vagyunk, tiszta horror music közepette. Menjünk lefelé és... Hát ha valaki meg tudja mondani, hogy mit

látni a képen, majd írja meg. Mi egy szétesett emberre tippelünk, aki (?) a sarokban fekszik (?). Mindenesetre a ládán ott a plazmalézar, vegyük fel, majd váltunk is al róla ('C' billentyű) és inkább a kis lázert használjuk (a plazmaágyúra majd később lesz szükségünk). Kb. most látunk 3 képet a csajról, aki a hibernátorban lekszik. (Amikor először játszottunk a játékkal, tökre le voltunk meredve, olyan king volt a kép.) A harmadik képen kissé romos állapotban látjuk, viszont őt meg lehet menteni. Mi megpróbáltuk, de amikor ez megtörtént a prg. úgy elszélt Hawaiira, hogy még képeslapot sem küldött.



Menjünk vissza a lifthez, amin lejöttünk és menjünk fel a harmadik szintre. Valamikor most történik meg, hogy felrobban az úrhajónk. Fel kell mennünk újra a parancsnoki hidra, használni a rádiót és a HELP-pel segítséget kérni. Utána vissza a 3. szintre, elmenni azokhoz a liftekhez, ahol a tömegmészárlás volt és ott le a 2. szintre. A liftből kiszálva jobbra el (a fényreklám előtt), ki az ajtón, majd balra és a folyosó végén lefelé. Beszállni a liftbe, de mialott lefelé mennánk, váltsunk a plazmalézerre, mert most aztán majd hasznát vesszük. Ahogy leértünk az első szintre, nyírjuk ki az ott köricáló szörnyellákat, majd menjünk el jobbra. A másik képernyőn szintén mind a kettőt be kell puffantani (arra ügyeljünk, hogy ha ide lejövünk, az áleterőnk jó sok legyen), majd kimenni az ajtón jobbra. Egy kis töltögetés után láthatjuk, amint úrhajónk távolodik az úrállomástól, majd az utóbbi hatalmas robbanással eltűnik a képernyőről.

Természetesen kalandjaink még csak most kezdődnek igazán. A mentőhajóban *Annar* (ő volt az, aki lelelt a hibernátorból) fogja ránk az ágyúját, majd közli velünk, hogy meg kell halnunk, mert megtudtuk a titkot. (Hogy mi a titok? Mindjárt leírom.) Ahogy a kép átvált kicsire, látjuk hogy *Annar* ránk fogja a fegyverét. Ne késlekedjünk, húzzuk lefelé a jojt (csak simán, 'tűz' gomb nélkül) és már rá is ugrottunk. Ezután egy nagy úrhajót látunk, amibe a mentőkomp besuhan, majd a lónök gratulál az actionhoz és közli velünk hogy lesz agy újabb feladatunk. Lehet, hogy a játék folytatása?

A trok egyébként az első szinten a Professzor szobájában lévő computerben van. Ennek tartalma röviden a következő: Ecseteli megérkezésének körülményeit és nagyon örül, hogy *Annar* ügynök is itt van. Vele nyugodtan beszélgethet a titokról, ami a megbízatásához fűződik. Az "állam bácsi" ugyanis megbízta a Professzort, hogy genetikai úton fejlessze ki a tökálatos

harcis mechanizmust. Ezalatt egy sokcsápú, konok és veszekedős szörnyellát kell érteni. *Annar* is tudott erről a tervről, hiszen az "állam bácsi" őt küldte oda, hogy felügyeljen a munkálatokra (mint titkosügynök).

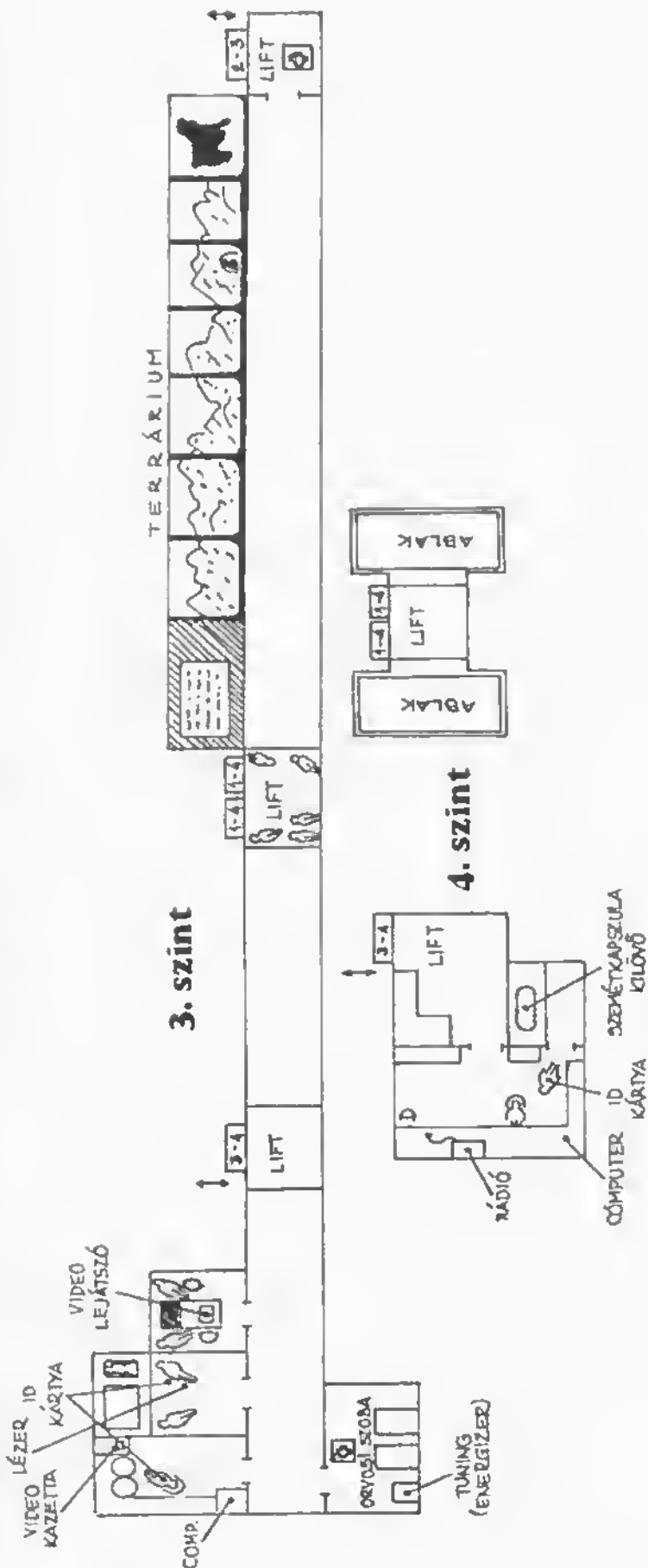
A csaj megmentése egyébként a következőképpen zajlik: a 4. szinten, a parancsonoki hidról nyílik egy ajtó (balra lent). Oda kell bemenni és kilőni egy szemetes konténert. Ez úgy történik, hogy nekimegyünk a pultnak és a gép érdeklődik, hogy ki akarjuk-e lőni. Nyomjuk meg a 'tűz' gombot és egy puffanást hallunk. Kilőttük. Ezután le kell menni az első szintre, a hibernátorokhoz. Bemenni csak akkor tudunk, ha *Annar* már kijött. Nekimegyünk a hibernátornak és kinyitjuk. A csaj ezután követ minket. A szörnyellak hemzsegni fognak a környéken, ezért vigyazzunk. Ha a csajhoz hozzáérnek, a gép benyomat egy szívhasogató képet: a csaj a kezünk között pusztul meg. Ha felkeltettük, menjünk el balra, ki az ajtón. Kissé loinhán, de követ minket. Ott egy lift. Szálljunk be, várjuk meg, amíg beszáll mellénk, majd irány a második szint. A liftből kiszállva menjünk el jobbra és az ajtón be. Ne felejtsük el becsukni magunk után, mert egy kiló szörnyella nyomakodik be utánunk. Nyissuk ki azt a szép nagy ajtót, mire a csaj bemászik. Vissza a parancsnoki hidra, majd újra ki kell lőni egy szemeteskonténert. Visszalelé lehetőleg ne a második szinten menjünk, mert a szörnyellak tömkelege fogad minket. (Ha mégis erre akarunk visszamenni, a lift után az első útba kerülő ajtón mindenképpen nézzünk be. Érdekes lesz, megéri.)

A vállalkozóbb kedvűeknek leírnám, hogy ha az űrállomáson jó sok időt töltünk, akkor a szörnyellak szaporodásuk közben létrehozzák a második generációt (erről fantasztikusan elkészített képek tömege fog árulkodni.) A második generáció már a harci gépezet, amelyre eredetileg vágytak, csak még magában hordozza az első generáció fogyatékoságait. Ez a faj a képek tanúsága szerint szép fehér színű (olyan mint a Michelin bábuja) és a lézersugarakkal szemben ellenálló. Plazmával sem lehet megnyugtatni: belelőttük az egész tárat, de le sem tojt minket. Azután — hogy a boldogság teljes legyen — *Annar* lekapcsolja a villanyt és így még a mentőhajóval sem tudunk megpattanni. Az a kép, ahogy *Annar* besötétít, fantasztikus lett, kicsit tudtak az űrgék, akik csinálták. Visszatérve a Michelinre: talán meg lehet próbálkozni azzal, hogy becsalogatjuk a lőszerraktárba és belelövünk a TNT-be (követ minket, ahová csak megyünk). Talán még a fagyasztóba, esetleg a reaktorba (hideg, radioaktív sugárzás — lásd térkép) becsalogatva meg lehet ölni... talán.

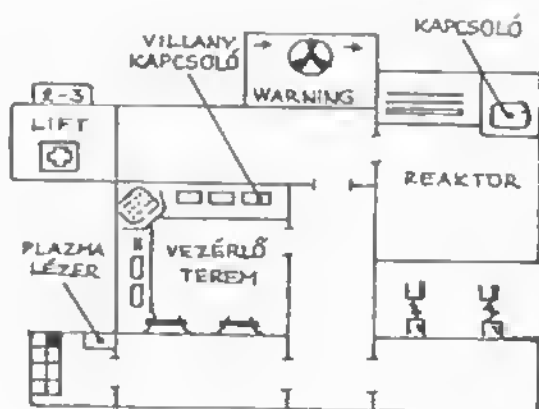
A játékot egyébként ki lehet menteni. Mondjuk mi megpróbáltuk, de szintén ellátogatott Hawaii-ra. Szerintünk nincs sok értelme kimenteni, lét óra alatt lazán, görcs nélkül végig lehet vinni.

GRÁNICZ ISTVÁN (Stewe"). Zalaegerszeg

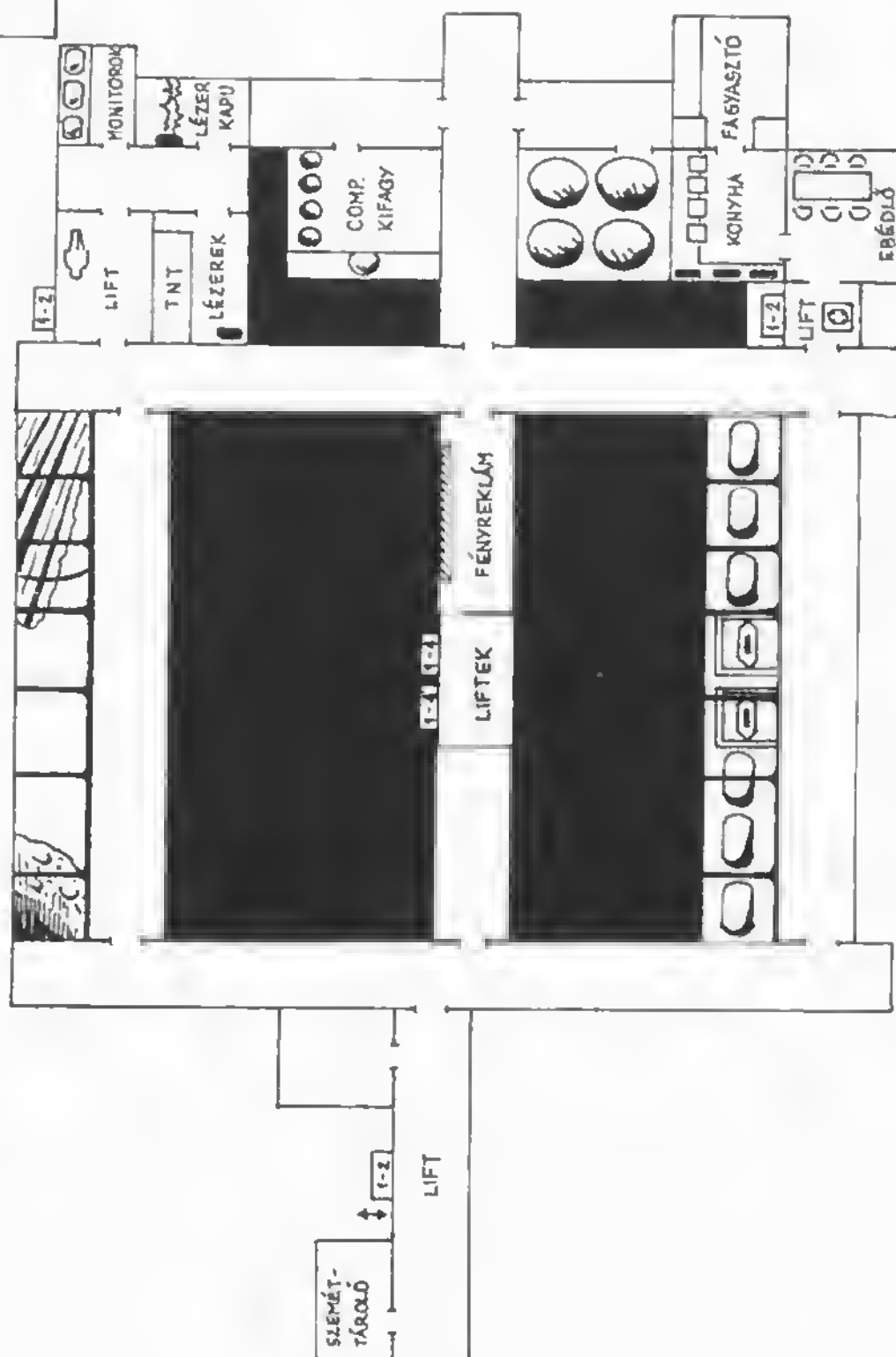
U.I.: Mig el nem felejtém: A leírás cenzúrázása, rövidítése, ritkítása megengedett, de akkor oda ne merd írni, hogy ... olvasónk küldte!!! (Hát Izé... A cenzúrára mindenképpen szükség volt, mert ha az eredeti 'nyomatjuk' le, akkor a \* karakterek hosszú távon kicsit unalmassá váltak volna. Lehet, hogy prűdek vagyunk egy kicsit, de — a sok okos újság által szolgáltatott példa — azért bizonyos szavakat nem azeretünk nyomtatásban látni... — CoVboy)

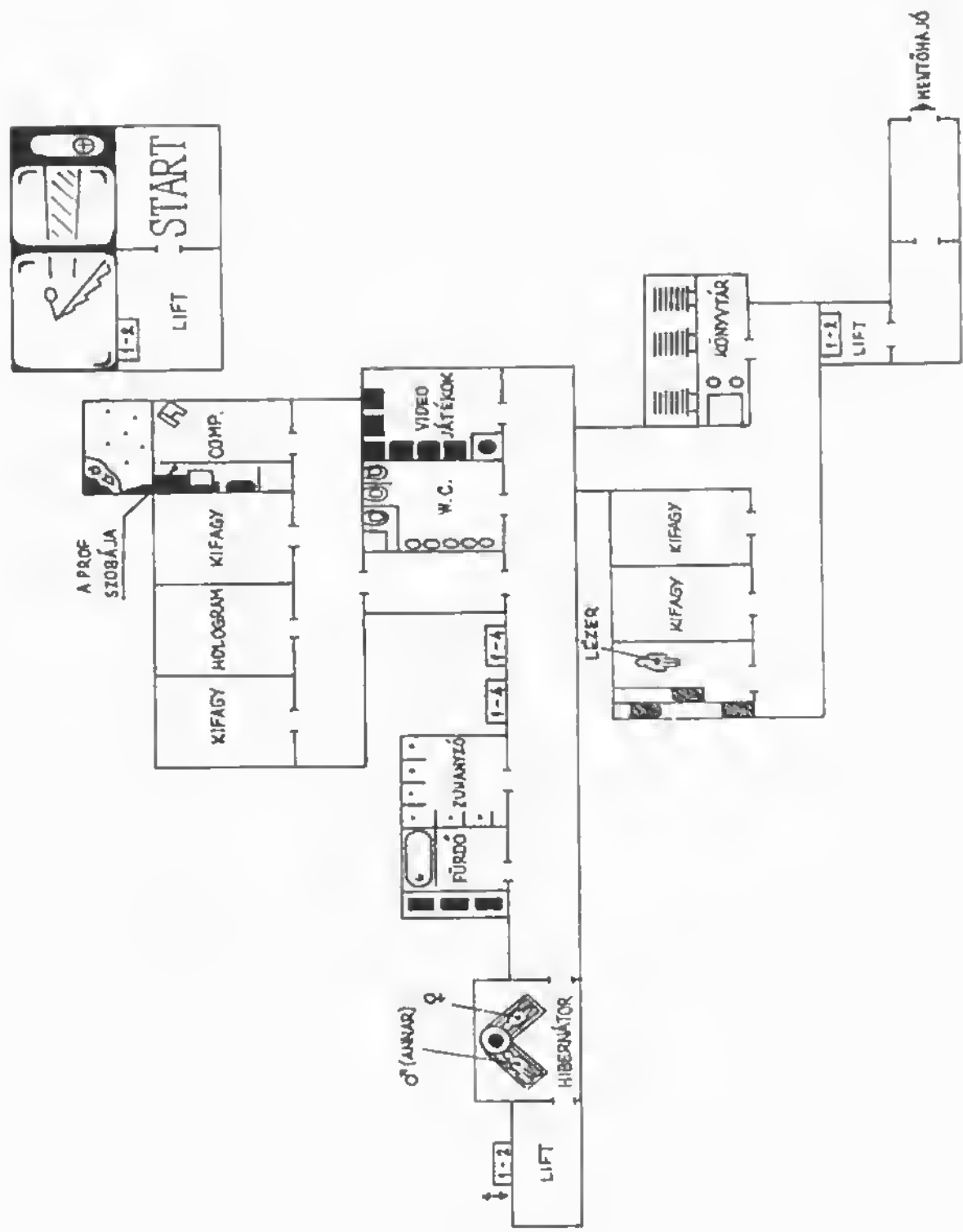






## 2. szint





## A-10 TANK KILLER (Amiga, PC)

Hi, CoVboy! Maffékeltan küldök egy leírást az **A-10 TANK KILLER** nevű programról. Remélem, el tudod olvasni, ugyanis velaki azt állította, hogy arra nem leszel képes. Ezzel nem annyira elmabeli képességedre utalt, mint inkább írásom küllemére. Ezen sajnos nem tudok változtatni, de ha az említett oldalakból szimulátorleírás helyett valami mást olvasnál ki (pl. a sajtóte receptjét vagy kritikai értekezést a Commodore Világ látens filozófiájáról), de amúgy érdekelne a dolog, akkor küldd vissza és én megpróbálom tenni valamit az olvashatóság érdekében. Például legépelem. Üdv! **NAGY NORBERT**, Szeged (Tényleg meglehetősen egyedül írást használ, smlről azt hittem, hogy s aumerek óta már kihalt — mindanegetre többnyire sikerült megfektetnem az ábráidat. Igaz, az is segített valamit, hogy már lenyomtam egy pár küldetést s játékkal az én kis PC-men... — CoVboy)

A szimuláció alanya, az **A-10 Thunderbolt** (vagy ahogy a pilóták hívják, *Westhog*, azaz "varacskos disznó" — ezzel előnyös külsejére utalhatnak) az USA hedseregében rendszeresített harcászati csatarepülőgép. Ebbéli minőségében meglehetősen újdonságnak számít a szimulátorok körében: a vadászok és a bombázók mellett eddig még nem jutott hely más rendeltetésű gépeknek. Egyébként egy A-10 századot a TV-híradóban is láthattunk, egy Öböl-válságról tudósító riportban (ez sajnos lassan kezd már közhelyszámba menni a szimulátorleírásoknál). Azóta be is vetették őket, mégpedig a sajtó szerint nagy sikerrel.

Bejelentkezés után némi hangulatos zene közben megtekinthetünk pár digitalizált képet (lesz belőlük több is). Ha először töltjük be a játékot, akkor válasszuk a főmenüből a **VEHICLE PREVIEW** pontot. Ezzel végignézhethetjük a játékban előforduló baráti és ellenséges fegyvereket. Különösen arra érdemes figyelni, amit a program az ellenséges légvédelmi rakétákról (SA-xx) mond, ugyanis ezekkel lesz a legrosszabb gondunk a későbbiekben. A **BEST CAMPAIGN** és a **BEST MISSION** pontok a toplistákat hívják be. A **FLY ONE MISSION** választásával egy küldetést gyakorolhatunk és itt beállíthatjuk a lőszert végtelenre (**AMMUNITION UNLIMITED**), valamint a gépünket sérthetetlenre (**INVINCIBLE A-10**) is. A **THREAT LEVEL** gyakorlatilag a játék nehézségi fokát jelenti (agresszívra állítva kapunk olyan küldetéseket is, mint amilyenekkel a hadviselés (*Campaign*) közben fogunk szembekerülni). Hadviselést a főmenüből indíthatunk a **START CAMPAIGN** opcióval, illetve egy már meglévő folytatathatunk a **CONTINUE CAMPAIGN**-nel. Ilyenkor az összes küldetést végig kell csinálni, mégpedig reális körülmények között (korlátozott lőszert és normál A-10). Először mindenestre gyakoroljunk.

Valamelyik feladat választása után a parancsnokunk elmondja, hogy mi a teendő a feladat végrehajtása után (ezekről később). Ha rémült arccal kifelé mutat az ajtón, ez azt jelenti, hogy egy MIG támadja a bázist és azonnal fel kell szállnunk, hogy felvegyük vele a harcot (a célpontokat majd a levegőben fogjuk megkapni tőle). Ilyenkor a gép fellegyverzésével sincsenek különösebb gondjaink: a *Flexible Attack*-nál rendelkezésünkre álló fegyvereket fogjuk megkapni az akcióhoz. Más esetekben választhatunk 5 különféle fegyverkombináció között (amelyiket a program az akcióhoz java-

solja, **RECOMMENDED** felírt jelzi — célszerű ezeket választani).

### A tegyverak:

#### MAVERICK:

Jól ismert, kamerával támogatott célkövető rendszerrel felszerelt levegő-föld rakéta. Itt csak járműveket tudunk vele befogni.

#### LGB:

Épületek ellen használatos, nagy hatóterejű, lézerirányítású légibomba.

#### ROCKEY:

Konvojok, szétszórt felszíni célpontok ellen használt bombarakész.

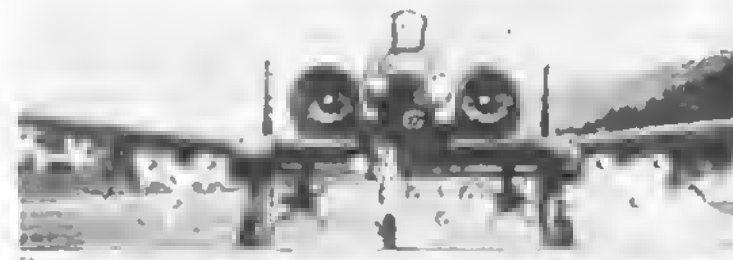
#### DURANDAL:

Főleg repülőterek kifutópályáinak megrongálását célzó, lékernyővel ellátott bomba (lőlehetőbb látványos).

#### SIDEWINDER:

Célkövető, levegő-levegő rakéta, mindig 2 van belőle.

**GAU-8/A AVENGER:** Az A-10 legfélelmetesebb fegyvera a 30 mm-es, hatsóvú gépágyú, amivel még egy T-80-as páncélzatát is szitává tudjuk lőni.



### Védelmi rendszerek:

#### ECM POD:

A radariányítású rakétákat zavarja. Egyet vihetünk magunkkal.

#### CHAFF:

Radariányítású rakétákat zavaró alumíniumfólia. 10 adag van.

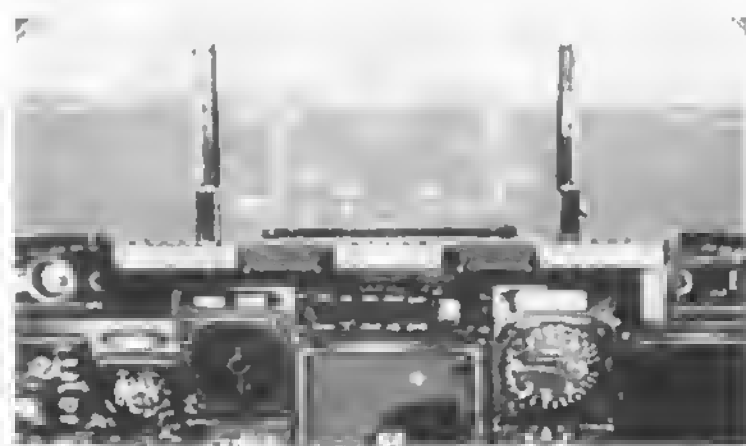
#### FLARE:

Hőcsali, szerencsés esetben eltéríti az infravörös (IR) rakétákat. 10 van belőle.

### Műszerfal:

A lényekről digitalizált műszerfalon kevés műszer "él". Lent középen látható az a terület, ami fölött éppen repülünk, az A-10 sziluettje alatt a koordinátával (pl. K9). Ettől balra van a légiradar, ami a ránk kilőtt rakétákat és az egyéb repülő tárgyakat (nem az UFO-kat) jelzi. A radar fölötti két lámpa akkor villog, ha valamilyen rakéta követ bennünket, ilyenkor vijjogó hangjelzés is figyelmeztet a veszélyre. Középtől jobbra van az emelkedés-süllyedésmérő, jobb oldalt pedig a befogott célpontot láthatjuk kinagyítva, alatta a nevével (pl. M1 Abrams). Nagy kár, hogy műhorizontnak még a nyomát sem látni. A műszerfal felső részén jelennek meg a rádióon vett üzenetek és a másodpilótánk kommentarjai.

HUD: A célzótűkör bal oldalán a sebességmérő, jobb oldalán a magasságmérő, alsó részén az iránytű kapott helyet. Az iránytű fölött balra az aktuális fegyver nevének rövidítése és mennyisége jelenik meg (pl. MAV 6), ettől jobbra jelenik meg a LOCKED felirat, ha a fegyver befogott valamilyen célpontot. Középen van a gépágyú célkeresztje. Az iránytű alatti kis háromszög a térképen kijelölt célpont irányát mutatja. A magasságmérő melletti szám a gép orrának dőlésszögét mutatja.



#### Irányítóbillentyűk:

'F1':	pillantás a fülkéből előre
'F2':	pillantás a fülkéből balra
'F3':	pillantás a fülkéből jobbra
'F4':	előnézet, kívülről
'F5':	baloldali nézet, kívülről
'F6':	jobboldali nézet, kívülről
'F7':	hátnézet, kívülről
'F8-F10':	rakéta becsapódásának nézetei
'1-9':	sebesség
'<' és '>':	oldalkormány vezérlés
'+' és '-':	váltás a fegyverek között
'H':	Maverick
'J':	LGB
'K':	Rockeye
'L':	Durandal
'S':	Sidewinder
'C':	Chaff kiszórása
'F':	Flare kiszórása
'TAB':	váltogatás a befogható célpontok között.
'SPACE' v. 'tűz':	tűz a gépágyúból
'RETURN':	rakéta indítása (csak akkor, ha LOCKED)
'S':	státuszképernyő, sérülések és a fegyverek mennyiségének kiírása
'D':	az eddig érkezett rádióüzenetek megjelenítése
'Q':	Félbeszakíthatjuk a küldetést és visszatérhetünk vele a bázisra. Ha megsemmisítettük a célpontokat, a gép automatikusan beadja ezt a menüt. Ilyenkor a RETURN TO BASE-t választva nem kell a leszállással vesződni, azonnal a bázisra kerülünk és a küldetést sikeresnek könyvelik el. CONTINUE FLYING-gel folytathatjuk a repülést

'ESC' vagy 'P':

egy menüt kérünk le, ahol beállíthatjuk a hangot, az ablak méretét, a táj részletét és az üzenetek idejét. Térkép. Itt a célpontok között a nyilakkal választhatunk, de közvetlen ráclickeléssel is kijelölhetjük. Ilyenkor a térképtől jobbra megjelenik a célpont koordinátája, iránya, sebessége stb. (nem lényeges). A térkép alatt látható a cél neve (pl. MI-24 HIND) és valószínű célpontja (pl. PROBABLY TARGET: US TRUCKS). Ezekre célszerű odafigyelni. Itt esetenként egyéb információk is megjelennek (pl. ENGAGE WITH A SIDEWINDER)

Kurzor/joystick/egér — irányítás

#### A küldetések:

A játékban hét küldetés található, de senki ne számítson a megszokott "repülj oda-lódd le-gyere vissza" típusú missziókra. Itt egy küldetés felér a FALCON Grand Slam-jével, sőt a teljesítésükhöz jelentős stratégiai érzék is szükséges. A missziók a III. világháború különböző fázisait jelentik meg: az előkészítő támadástól kezdve, az ellenségre mért első csapáson, az ezt követő ellencsapásokon és a visszavonuló orosz egységek üldözésén keresztül az utolsó, mindent eldöntő csatáig.

TRAINING: A háború előtti gyakorlás. Kipróbálhatjuk az összes fegyverünket és ügyességünket olyan célpontokon, amelyek nem lónek vissza. Az utasításokat folyamatosan kapjuk a rádión, ezeket követve egyszerűen nem is ronthatjuk el a feladatot.

THE CITY: Megelőző csapást kell mérnünk az ellenségre, még mielőtt megindulna a támadás. Elsődleges célpont az ellenséges főhadiszállás és az *Atrium Building* a város déli részén; másodlagos célpont az északra fekvő ellenséges reptér. A feladatot egy másik géppel együttműködve hajtjuk végre, őt azonban nem sokkal a felszállás után lelővi egy felderítetlen SAM-állás, szóval ne nagyon számítsunk rá. A várost védő SAM-láncot délről kerüljük meg és igyekezzünk úgy repülni, hogy a célpontot ne takarja el egy épület sem. Próbáljuk meg egyszeri rárepüléssel kilőni mindkét épületet, mert hamarosan a nyakunkban lesz egy MIG-27. Ha vittünk magunkkal *Maverick*-et vagy *Rockeye*-t, megpróbálkozhatunk a városba tartó konvoj megsemmisítésével is. Ilyenkor célszerűbb *Flexible Attack*-hoz javasolt fegyvereket vinni a program által javasolt helyett. Ezt követően célsozunk meg a repteret és a SAM-ek által szabadon hagyott csatornát kihasználva kínáljuk meg egy *Durandal*-al. Ha ez is megvan, hajtunk végre egy Immelmann-fordulót (függőleges, 180°-os forduló) máskülönben belerohanunk egy SAM körzetébe. Ugyanez történik, ha jobbra vagy balra próbálnánk fordulni. Mostanra már valószínűleg a reptérről felszállt MIG is bennünket hajkurászgat, hogy ezzel mit csinálunk, az szabadon választott, de célszerű egy *Sidewinder*-t küldeni neki. Ennek örülni fog, mert ezek az orosz pilóták meglehetősen robbanékonyak.

A többi küldetést nem részletezem ennyire, nem lővöm le a poénokat:

**BRIDGE BUSTING:** Az ellenség megindította a támadását nyugat felől. Hogy ezt megakasszuk, meg kell semmisíteni az Alpha és Bravo hidakat. Persze az is megoldás, ha közvetlenül az oroszokat lövük, de ez sokkal nehezebb — viszont több pont jár érte. Ezenkívül biztosítanunk kell az utánpótlást szállító konvoj útját, magyarul le kell lőni azt a MI-24 helikoptert, ami különben megtámadná őket.

**MOTHER HEN:** A cél, hogy megsemmisítsük a keletre lekvó utánpótlási raktárt. Ez erős SAM védelem mögött lepszik, addig tehát szinte megközelíthetetlen számunkra, amíg az ellenük küldött négy tankszakkas ki nem lövi valamelyiket. Következésképpen célszerű oltalmazni és támogatni ezeket a fickókat (mint kottlós a kiscsirkéket — innen a név). Ez nem egy könnyű feladat, mert az oroszok mindent megtesznek az elpusztításukra (kezdve a T-72-ektől a helikoptereken át, egészen a MIG-27 gépekig). No pazaroljuk sem a *Maverick*, sem a *Sidewinder* rakétákat, hátha még szükség lesz rájuk a későbbiekben.

**WING MAN:** Itt két másik A-10-zel hajtjuk végre a küldetést, ami egy repülőtér és egy bázis lerombolása. Két dologra figyeljünk különösen: az egyik, hogy mindig hajtuk végre a vezérgép utasításait, máskülönben kockára tesszük az egész akció sikerét. A másik: soha ne repülünk 700 láb felett, mert akkor észlelnék bennünket az ellenséges radarok és felszállnak a MIG-ek, amelyekkel szemben egy csatarepülőgép meglehetősen védtelen. Az ellenséges bázis több épületből áll és a sikerhez mindet el kell pusztítani!

**TANK KILLER:** Nagyon kellemes küldetés. A visszavonuló ruszki tankokat, gyalogsági harcjárműveket és légelhárító útegeket kell lepuffogatni. Ezek — meglehetősen rendezetlenül — északról dél felé mozognak, ezért célszerű a délrekel kezdeni a vadászatot, nehogy meglöngjanak előlünk. Az egyetlen problémát itt is a SAM-ek jelentik. Ja, és az a két MIG...

**SAM SLAM:** Az utolsó és legnehezebb küldetés. A vereség szélén álló oroszok összeszedték minden erejüket, hogy egy végső, kétségbeesett támadással áttörjék a NATO védelmi vonalait, mielőtt az erősítés megérkezne. A bázisunkat körülfárta az ellenség (ezek nagy része nem szerepel a térképünkön, mert a lelderítésünket megsemmisítették). Létfonosságú, hogy megvédjük a légelhárító rakétáinkat az ellenséges páncélosok támadásától, mert különben védtelen marad a repterünk és ha a MIG-ek szétlövik a kifutópályát, nem tudunk leszállni. A további cél: szétlőni mindent, ami mozog és vörös csillag van az oldalán!

#### Végezetül néhány tanács:

- A legfontosabb: mindig repülünk alacsonyan! Így az ellenséges radarok nem észlelnék bennünket és nagyobb az esélyünk a SAM-ek elkerülésére is. Ajánlott magasság: 200 láb.
- Használjuk ki a terep adta lehetőségeket: doimb vagy hegy mögül támadva meglephetjük az ellenséget, pl. már a kifutópályán szétlőhetjük azokat a MIG-eket, amelyek felszállva sokkal nagyobb problémát okoznának.
- Célszerű a *Maverick* rakétákat a SAM-eknek tartogatni. Ha ilyen csúnyaságot akarunk kilőni, közelit-

sük meg lassan (4-es vagy 5-ös sebesség) és amikor a *Maverick* befogta, lövük ki, aztán iszkiri az ellenkező irányba 9-es sebességgel.

- Ha egy rakéta követ bennünket, lerázhatjuk néhány veszett manőverrel. Ha mégsem sikerülne, akkor lövünk ki egy csalit ('F' vagy 'C' billentyű, a rakéta típusától függően), kb. amikor a rakéta a légiradar belső körén halad át. Ezután forduljunk meredeken jobbra vagy balra.
- A MIG-eket lehetőleg ne engedjük a közelünkbe, hanem távolról lövünk ki rájuk egy *Sidewinder*-t. Ha közel vannak, kissé lomha A-10-esünknek nem sok esélye van a fordulékony vadászgépekkel szemben.
- A célpontot 9-es sebességgel közelítsük meg, majd amikor látótávolságon belül van, lassítsunk le támadási sebességre (4, esetleg 5). Így lesz időnk minden célpontot kilőni, nem szágulduk át fölöttük.

Az **A-10 TANK KILLER** alkotói láthatóan olyan szimulátort akartak készíteni, ahol a hangsúly a harcra van. Ennek megfelelően elhanyagoltak néhány olyan részt, ami pedig a szimulátorok jellegzetessége: például kerék ki/behúzása (ezt a másodpilótánk végzi), leszállás a repterre, nem túl részletes műszerfal. Ennek ellenére sikerült egy nagyon jó kis játékot összehozni, hiszen mindezekért bőven kárpótolnak bennünket a nagyon izgalmas és proli módon megalkotott küldetések, amelyek teljesítése nem kis feladat. A mozgatás ugyan elég lassúra sikeredett — ez a játék fő hibája —, de ez mégis egyike az Amigán készült legjobb szimulátoroknak. Nagy kár, hogy még mindig az oroszok ellen kell harcolni és nem Husszein papa járgányai a célpontok, mint a 23. "Flying Tigers" A-10 századnak az iraki fronton. (Hm, azt hiszem, ez már nem aktuális... — CoVboy)

U.i.: A leírásból kimaradt, hogy a program csak 1 Megan fut!





## HEAVY METAL (64)

HI COVBOY+THE GREAT COV FAMILY! Kukucs! Most nem untatlak benneteket a szokásos ökörségekkel (már hallom is a megkönnyebbült sóhaj), elég ha ezek benne vannak a leírásban (már hallom is a pityergést). Igen, jól olvastad: nem vártam meg, amíg tanácsot adsz, gyorsan elküldtem a HEAVY METAL leírását. Ja, nem kell leírni, hogy én küldtem, meg is nyírbálhatod, stb. BICZÓ PÉTER, Nagykovács.

A bevezető képen megtekinthetjük a legújabb Trabant-technológiával készített tankot, alatta pedig azt, hogy játszunk vagy demót nézünk. Az utóbbi használata nyilvánvaló. Ha választottunk, a locsolókannából kidugja a fejét egy katona, int és kíváncsi a képernyőről. Ha játékot választottunk, akkor be kell írni a nevünket a listába. Az ADD NAME ikonnal adhatunk meg, a DELETE NAME ikonnal törölhetünk egy nevet (rangot nem). A CANCEL ponttal mindig az előző képernyőre térhetünk vissza. Ha megadtunk egy nevet, azt a program 2 blokkos adatként kimentí egy megformázott lemezre. A következő képernyők nem érdekesek, csak amellyiknél kiválasztjuk a gépeinket.

Az MBT (Micsoda Bűdös Találmány) tank fülkéjében a felső részen, balra van a radar, középen a periszkóp, jobbra pedig a fegyverek, a sebesség, az életek és a pontszám kijelzői. Az alsó részen látható a játéktér, amelynek bal felső sarkában villogó TARGET felirat jelzi, ha cél van előttünk és ugyancsak villogó LASER felirat a felső részen, ha valaki egy gusztusos fénynyalábot akar ajándékozni nekünk. Ennek megelőzésére likvidálnunk kell a megjelenő objektumokat. Ez úgy történik, hogy befogjuk a célpontot a periszkópba, majd a bal szélén látható értékhez állítjuk a tank ágyújának emelésével-süllyesztésével a jobb szélén látható skálát. Ha ez megvan, csak megnyomjuk a gombot és... (a folytatás az Olvasó lantáziájára bízva.) A fegyvereket a funkciógombokkal, a sebességet pedig az '1-4', gombokkal válthatjuk. A csata úgy ér véget, ha elfogy a 10 életünk vagy a 'RUN/STOP'-pal kiszállunk. Az ADAT (A Dögre Állandóan Tűzelnek) tank fülkéjének alsó részén balra látható a radar, jobb oldalt a lőszerünk, az életeink és a pontszámunk mennyisége. Középen helyezkedik el a gépágyú és a rakétavető. Ezekre a bizgentyűkre szükségünk is lesz, mert a távolból vadászgépek száguldanak felénk, hogy aztán súvítva eltűnjenek a fenébe. Ezt kell megakadályozni, mert a "fenébe tűzés" közben puffogatnak. A gépágyú célkeresztjét a kiszemelt csotrogány ALÁ kell mozgatni (télrehord) és ratatata... A távolabbi koválygó vadászgépek némelyike egy négyzetbe van logolva, ezekre rakétát indíthatunk a 'SPACE' megnyomásával. A földön, a bokrok között néhány tank szokott kolbászolni (közben lónek), de őket rakétával nem lehet eltalálni. A játék ugyanúgy ér véget, mint az MBT tanknál.

A FAV (Fut A Vakvilágba) típusú gép inkább dzsip, mintsem tank. Ide nem kell használati utasítás. Csak két tanácsot adok: 1. ha valamit nem tudunk kikerülni, abba ne rohanjunk bele (pl. tehénlepények a 3. pályán); 2. mivel CADET rangnál csekély 100 életcskénk van, előfordulhat, hogy valaki a 15. pálya körül a nagylébujialt rágcshálva, hisztériásan sikoltozva tépi a jojt. A kényszerzubbony elkerülhető, ha megnyomjuk a 'RUN/STOP'-ot. Egyébként a játék a két előbbi tank-

csata valamelyikének befejezése után is ezt a dzsipes lövöldményt fogja töltetni.

Ez volna a leírás. A Trabant jelző ne ijesszen meg senkit, a játék színvonala alig marad el a JUMPMAN JUNIOR-tól. Csak poénkodtam... (Jézus!)... — CoVboy)

## BUCCANEER (64)

Egy idegen hatalom támadása elől az emberek a föld alá menekültek. Az idegenek űrhajói hullámokban támadnak, minden támadáskor az űrhajók eggyel többen vannak. A képernyő jobb alsó részén űrsiklónk száma, alatta a támadó űrhajók száma látható. Feladatunk az ellenfél űrhajóinak megsemmisítése és a túlélők megmentése. A játékot a pon 2-re kötött joystickkel irányíthatjuk. Az 'F1' vagy a 'tűz' gomb megnyomásával indul a játék. Űrsiklónk sebessége automatikusan nő a magasság növelésével. A műszerfal bal oldalán látható eddigi pontszámunk és a radar. A műszerfal felső részén egysoros üzenetek íródnak ki. Az 'F7' billentyűvel a játékot bármikor megszakíthatjuk.

Támadáskor az üzenetsor tájékoztat minket, hogy melyik ellenséges hullám szórja ránk torgó energiacsillagait (sorrendben a görög ABC betűiről elnevezve). Jobbra megtudjuk, hogy hányat kell atomfelhővé oszlatnunk. Ez találataink során természetesen változik (hogy milyen irányban, annak megfigyélését a játékosra bizzuk). A radarerőn fokozatosan nyomon követhetjük az ellenfél mozgását. A támadók közül egyszerre maximum három rontja közelünkben a levegőt (men ugye minden jármű szennyezi a környezetet). A támadókat csak akkor lőhetjük le, ha azonos magasságban vagyunk velük. Ez kölcsönös: ők is csak ekkor találhatnak el minket. Hagyjuk, hogy ők vegyék fel a mi magasságunkat és akkor 'tűz' gomb.

Egy támadóhullám megsemmisítése után megjelenik valahol egy óvóhely bejárata, ahol egy ember integet. A közelben leszállva a túlélők beszállnak az űrsiklóba. A műszerfal jobb szélén láthatjuk az eddig megmentett emberek számát.

Leszálláskor vigyázzunk, hogy ne szálljunk rá az épületekre vagy azok maradványaira, illetve a talajon levő kövekre. Elég, ha a tafa felett minimális magasságban lebegünk. A következő pályán a tengeri fűrtőrnöyokra menekültek kell összegyűjtenünk. Ezután a felirat figyelmeztet, hogy a következő terület fokozott radarellenőrzés alatt áll, ezért próbáljunk a talajhoz minél közelebb repülni. Ez rendkívül kellemetlen, mert a lerombolt házak között jó reflexre van szükség. Ahogy felemelkedünk, azonnal egy adag rakéta száll felénk, ami pillanatokon belül feloszlásunkhoz vezet (tűstt és porrá). Ilyenkor a játék onnan folytatódik, ahol oszlatásnak indultunk. Öt űrsiklónk van a küldetés teljesítéséhez. A radarövezeten átjutva intenzív támadást indítanak ellenünk minden irányból, úgyhogy itt már nem elég balra-jobbra kerülgetni az energiacsillagokat. Hogy ezután mi következik, annak kiderítését a nálam jobb reflexű és ügyességű játékosokra bízom. Sok szerencsét kívánok... (Nice game! "Shit'em up" — CoVboy)

## RED STORM RISING (64)

Hello CoVboy! Már a második levellemel zeklatom nyugalmadat (he van), de úgy találom, hogy nincs elég szimuláció leírás a CoV-ban, így tehát a **CHUCK YEAGERS ADVANCED FLIGHT TRAINER** után a **RED STORM RISING**-gal örvendeztetlek meg. A leírást egyébként Gáspárnak küldöm és mindenki másnak, aki elolvassa. Kiváló tengerelattjáró szimulátor a **Microprose**-tól. **PORT 2**-ről irányítható. Bejelentkezés után a játék főmenüjét láthatjuk:

**START:** új játék kezdete.

**RESUME:** a folyamatban lévő játék folytatása.

**SAVE:** jelenlegi játékállás lementése.

**RECALL:** lementett játék betöltése.

**CREATE:** adatlemez formázása.

**HONOR ROLL:** az adatlemezre letett eredmények megtekintése.

**ADD:** az eredményünket ezzel lelvehetjük az adatlemezre.

Azok a pontok, amelyeket pillanatnyilag nem választhatunk, sötétebb színűek. Menjünk tovább a **START** választásával. Itt azt az évet állíthatjuk be, amelyben majd a szimuláció játszódik. Célszerű 1996-ot választani. Ezután egy kis hajó illetve tengerelattjáró azonosítás következne, de a crackereknek köszönhetően tökmindegy, hogy melyiket választjuk. Következő lépésként a nevünket kell megadnunk, majd a tengerelattjárónk osztályát. A legjobb a **SEAWOLF** osztály, amit csak 1996-ban választhatunk. A kérdőjel választásával a gép választ számunkra egy osztályt. Kis töltögetés után a játék nehézségi szintjét állíthatjuk be. A szintek felülről lefelé nehezedenek. A következő képernyőn küldetésünk típusát állíthatjuk be:

**TRAINING ACTIONS:** gyakorló feladatok, az ellenség nem tehet kán bennük.

**BATTLE SIMULATIONS:** ez már éles harc, különböző típusú és számú ellenséget kell megsemmisítenünk.

**RED STORM RISING:** választásával már bele is kezdhetünk az III. világháborúba...

Ha a III. világháborút választottuk, akkor megnézhetjük a háború előzményeit, majd a disk megfordítására szólít fel a program. A **GO AHEAD**-del elindíthatjuk a töltést, a **GO BACK**-kel pedig visszatérhetünk a főmenübe (ilyenkor nem kell megfordítani a disket). A töltés befejeztével megjelennek a küldetésre vonatkozó parancsok. Ezt érdemes lefordítenünk, mert a III. világháborús helyzetben már meg is kell találunk a célpontunkat.

Ha a III. világháborút választottuk akkor most a tengerelattjárónk lefegyverzése következik. Az **ADD**-del feltehetünk még egy darabot az adott legyverből, a **REMOVE**-vat pedig leszedhetünk egyet. A **SYSTEMS DAMAGE** alatt láthatjuk károsodásainkat, mellette pedig a kijavításukhoz szükséges idő látható. Ha valamelyik időnél nyomjuk meg a 'tűz' gombot, akkor az adott berendezést kijavítják és a javításhoz szükséges idő hozzáadódik a jelenlegi dátumhoz (felülről a második sorban látható). Egyébként a legyverek ki/berakodása is időt vesz igénybe.

A legelső sor választásával hagyhatjuk el a kikötőt. Ezután Észak-Európa térképét láthatjuk. A mi tengerelattjárónkat egy sárga, lefelé mutató nyíl-szerűség jelképezi. Az ellenség tengeri alakulatait 45 fokban ellorogtatott négyzetek jelzik. Itt annyi a feladatunk, hogy

tengerelattjárónkat a parancsban megadott célpont-hoz vezessük. A 'tűz' gombot lenyomva nagyobb sebességet érhetünk el. Ha az ellenség közelébe érünk akkor a következő menü jelenik meg:

**GENERAL QUARTERS! PREPARE FOR BATTLE!** Herc kezdete. Ha a III. világháborút választjuk, ekkor kaphatunk olyan küldetést is, ahol földi célpontot kell megsemmisíteni. Ilyenkor itt a **LAUNCH THE MISSILES** felirat áll. Ezt a menüt bármely billentyű megnyomásával behívhatjuk. Ilyenkor a **CONTINUE ON COURSE** feliratot láthatjuk itt, amivel a tárképre lehet visszatérni.

**REPORT SHIP STATUS:** A kilövőnyílásokba tölthetjük a rakétákat illetve a torpedókat. Ez úgy történik, hogy a megfelelő legyvernél megnyomjuk a 'tűz' gombot. Ilyenkor a következő üres kilövőnyílásba helyeződik a fegyver. Kiűriteni úgy lehet egy kilövőnyílást, hogy a **TUBES** felirat előtt kiválasztjuk a számát és megnyomjuk a 'tűz' gombot. A **SEAWOLF** osztályú tengerelattjáróknak ebben van az előnye: itt nem 4 hanem 8 kilövőnyílást találhatunk. A képernyő elján károsodásainkat vehetjük szemügyre. Kijevítésukhoz és fegyverekért visszatérhetünk bázisunkra, amit a térképen egy fekete pont jelöl Anglia északi részén. Kilátni a legelső sor választásával lehet.

**REVIEW MISSION ORDERS:** A küldetés parancsait újra megnézhetjük.

**COMPUTER LOG:** A főmenü behívása.

Megjegyzendő, hogy a lefegyverkezésről és a térképről elmondottak csak a III. világháború választásakor érvényesek. Válasszuk az első pontot és már töltődik is a szimuláció.

A töltés befejeztével bejelentkező képernyőt alapvetően három részre oszthatjuk. A bal felső sarkban láthatjuk a mozgásunkra vonatkozó adatokat:

**HEADING:** haladási irányunk fokokban

**SPEED:** sebesség csomóban

**DEPTH:** mélység lábban

**RUDDER:** az oldalkormány állása (**LEFT:** bal, **RIGHT:** jobb, **STEADY:** közép)

**PLANES:** mélységi kormány. Azt mutatja, hogy éppen milyen mélységbe emelkedünk illetve süllyedünk.

A bal alsó saroknak több kijelzési módja is van, amelyek között a billentyűkkel váltogathatunk (lásd a billentyűk ismertetésénél). A képernyő jobb oldali részét a fedélzeti számítógép kijelzője foglalja el.

A tengerelattjáró irányítása:

'+' : Sebesség növelése, 6 sebességi fokozat van.

'—' : Sebesség csökkentése.

'F' : Az oldalkormányt és a mélységikormányt alaphelyzetbe állítja.

'HOME' : A mélység beállítása. Megnyomása után a számbillentyűkkel adhatjuk meg a kívánt mélységet.

'DEL' : Az irány megadása. Ugyanúgy történik mint a mélység megadása.

'CRSR' : A fel/le kurzorbillentyűkkel balra, a 'jobbra/balra' billentyűkkel pedig jobbra kanyarodhatunk. Többszöri megnyomással élesebb kanyart vehetünk.

Fegyverek használata:

A megfelelő legyver kiválasztása után megjelenik a célkereszt, amivel meg kell határozni a rakéta illetve torpedó célpontját. Lóni a 'tűz' gomb megnyomásával lehet. Célzás alatt az üzenetsorban megjelenik a fegyver neve, a célpont tőlünk való iránya (BRNG) és távolsága (RNG). Egyszerre csak négy torpedó vagy rakéta lehet kilőve. A rakéták indításánál több probléma is felmerülhet: például, ha az ellenség túl közel van, a rakéta nem tudja befogni. Ilyenkor használjunk torpedót. Akkor se lőhetünk, ha túl mélyen vagyunk. Az is előfordulhat, hogy sikerül kilőnünk a rakétát, de a vízfelszín elérésekor felrobban a tengert borító jégrétegen.

- '4': Szemét szórása. Az ellenséges rakéták megtevesztésére szolgál.
- '1': Hangjelző kibocsátása. Az ellenséges torpedók ellen szolgál.
- '3': *Stinger* rakéta aktivizálása.
- '4': Kilövőnyílás újratöltése. Megnyomása után a bal alsó sarokban megjelenik, hogy még milyen fegyvereink vannak. A megfelelő számbillentyű megnyomásával választhatjuk ki az újratöltendő fegyvert. Ha volt üres kilövőnyílás, akkor a fegyver automatikusan betöltődik. Ha nem volt, akkor a megfelelő számbillentyű megnyomásával nekünk kell kiválasztanunk.
- '5': Torpedó aktiválása. Hajók és tengeralattjárók ellen egyaránt használható.
- '6': *Sealance* rakéta aktiválása. Hajók és tengeralattjárók ellen egyaránt alkalmazható.
- '7': *Harpoon* rakéta aktiválása. Hajók ellen használható.
- '8': *Tomahawk* rakéta aktiválása. Hajók ellen használható.
- '9': Sonar ki/be.
- '0': Radar ki/be.
- 'N': Torpedó célzása. Ha már kilőttünk egy torpedót, de még nem érte el célpontját, akkor új célpontot adhatunk meg neki az 'N' billentyű megnyomásával. Ha már több torpedót is kilőttünk akkor, először meg kell határoznunk, hogy melyiknek akarunk új célpontot megadni ('1-4').  
— a torpedót utasíthatjuk, hogy a tenger felszínén haladjon. Több torpedó esetén az előbb elmondottak érvényesek.  
— a torpedót utasíthatjuk, hogy a tenger mélyén haladjon. Több torpedó esetén az N billentyűnél elmondottak érvényesek.
- 'I': Aktiválja a torpedót. Ez különben akkor történik meg, amikor a torpedó elérte célpontját. A torpedó aktiválása után már nem fogadja el parancsainkat. Több torpedó esetén az 'N' billentyűnél elmondottak érvényesek.

A számítógép kijelzője:

Mint már említettem, a képernyő jobb oldali részét foglalja el. A hajókat és a tengeralattjárókat négyzetek jelölik. A négyzetek alatt láthatjuk a nevüket (ha a fedélzeti számítógép felismerte őket), a saját tengeralattjárónk alatt az osztályának rövidítését láthatjuk. A rakétákat és a torpedókat vitlogó vonások jelzik.

- 'F1': Taktikai kijelző. Ezen láthatjuk az ellenséges torpedókat, hajókat, tengeralattjárókat... (már volt róla szó)
- 'F2': Sonar analízis. Hát ezt én sem tudom mi lehet... (*Szerlntem sonar analízis — CoVboy*)
- 'F3': Fegyver irányítása. A kilőtt fegyvereink útját követhetjük ezzel a funkcióval.
- 'F4': Akusztikai lehetőségek. Minél világosabb árnyalatú rétegben tartózkodunk annál jobban rejtve vagyunk az ellenség előtt. Mindez fordítva is igaz.
- 'F5': Torpedó védelem. Tengeralattjárónk környezetét kinagyítva láthatjuk. Nincs túl sok értelme, ezt a taktikai kijelzővel is megcsinálhatjuk.
- 'F6': Periszkóp. A joystickkel lorgathatjuk. A BEARING jelzi, hogy éppen milyen irányba nézünk, ha pedig a célkeresztbe hajó kerül, akkor kiírja annak távolságát is (RANGE).
- 'F7': Sonar azonosítás. Ha a taktikai kijelzőn még nem láthatjuk ellenségünk nevét, akkor itt megtehetjük azt. A gép a képernyő felső részén kiírja az ellenséges jelet, amit éppen érzékelünk. Amelyikkel ez egyezik, azzal nézünk szembe.
- 'F8': Adatbázis. Ha már tudjuk, melyik hajóval állunk szemben, akkor itt néhány információt kaphatunk róla. Az 'F8' megnyomása után a gép kiírja a hajók nevét és betűjelüket A-tól X-ig. Az adatok kiírásához a megfelelő billentyűt kell megnyomnunk. A következő adatokat tudhatjuk meg: MAXIMUM SPEED: maximális sebesség; WEAPONS SYSTEM: fegyverzet; SOUND LEVEL: hangossági szint.
- 'Z': Kijelző nagyítása. (0-7)
- 'X': Kijelző kicsinyítése.
- '2': Tengerfenék mélységének kijelzése ki/be.

Bal alsó sarok:

Mint már említettem több kijelzési módja van:

- 'C': Sonar kapcsolatok. Az ellenséges hajókról és tengeralattjárókról tudhatunk meg dolgokat: BEARING: az ellenség tőlünk való iránya. SOL: az ellenség sonarja hány százalékban ledezett fel minket. CSR, SPD: az ellenség haladási iránya és sebessége. RANGE: az ellenség távolsága 1.000 yard-ban. Ha több ellenség is van a közelünkben, a 'C' többszöri megnyomásával váltogathatunk közöttük.
- 'U': A kilövőnyílásokban lévő fegyverek listája. Másodszori megnyomásával a tartalékban lévő fegyverekről kaphatunk listát.
- 'B': A károsodásainkat írja ki.
- 'M': Az ellenséges torpedók és rakéták irányát (BRG) és távolságát (RNG) írja ki.

Egyéb funkciók:

- 'R': Visszajátszás. A játékot az elejétől kezdve gyorsítva visszajátszhatjuk. Ha vége van a küldetésnek, a program megkérdezi, visszajátssza-e az egészet, majd a harc eredményeit írja ki. Ha sikeres volt a küldetés, kitüntetésre is lehet kilátásunk. Ha a III. világháborút választottuk akkor folyamatosan kapjuk a küldetéseket, tulajdonképpen eredményességünkön múlik a háború kimenetele.

'P': Pause ki/be.

'A': A rakéták indítását és találatukat a program külön is megjeleníti. Ezt kikapcsolhatjuk az 'A' megnyomásával.

Hát ennyi lenne a RED STORM RISING leírása. Ezúttal szeretnék köszönetet mondani a PETER DIENES PROGRAMS-nek, amiért hozzájuttatott ehhez a programhoz. (Hm, ez érdekes. Én egészen Idálg abban a hitben éltem, hogy ezt a játékot bizonyos Microprose névre hallgató vállalat forgalmazza... — CoVboy) Üdvözzel: KÉRI LÁSZLÓ, Budapest

## OPERATION HORMUZ (64)

Mint a játék neve is mutatja, a Hormuzi-szorosban játszódik. "Incidents történt az USA és a Szovjetunió határán. A szovjet légvédelem lelőtt egy felderítőgépet, amely a Hormuzi-szoros térségében lévő rakétabázisokat fényképezte. Nagy-Britannia följánlotta segítségét a szovjetek ellen, akik megtámadták a Hormuzi-szorosban lévő amerikai támaszpontokat. Az angolok egy repülőgép-hordozót küldtek a térségbe." — jelenti a CNN. Itt kapcsolódunk be a játékba. Sea Harrier típusú, helyből felszálló vadászgépeinkkel kell megsemmisítenünk a szoros körzetében lévő 7 szovjet rakétabázist.

A játék elején megkapjuk a High-Score táblát a pilóták neveivel és elért pontszámukkal. A legalsó sorban az utoljára elért pontszám látható. Az 'O' billentyű lenyomására egy menüt kapunk három alponnttal. Ezek a következők:

1. STANDARD KEYS: Ha jó nekünk az, ahogy a billentyűk definiálva vannak, vagy félrenyomtunk, akkor ezt megnyomva visszalépünk a High-Score táblára.
2. DEFINE KEYS: Itt átdefiniálhatjuk az irányító billentyűket. A játék PORT 2-ről vagy billentyűvel játszható. Ezek alapállapotban a következők:

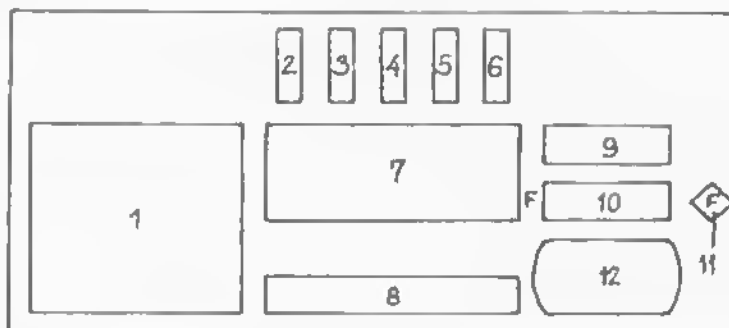
- '1' (ROCKETS): Sima, irányítás nélküli rakéta
- '2' (BOMBS): Bombák, bővebb nem szükséges
- '3' (AIR-AIR): levegő-levegő rakéták (irányított)
- '4' (ANTI-SHIP): Hajó elleni rakéta (EXOCET)
- '5' (STATUS): Státuszképernyő (bővebben később)
- 'O' (QUIT): Ezt talán nem kell magyarázni
- 'F' (FLARE): Szemétszórás
- 'SP' (FIRE): Lövés.
- 'A' (UP): Fel
- 'Z' (DOWN): Le
- 'N' (LEFT): Balra
- 'M' (RIGHT): Jobbra

3. PLAYER SPEED: Az '1-4' billentyűkkel lehet a játék sebességét változtatni. Az 1 a leglassúbb, a 4 a leggyorsabb. Ha megnyomjuk a 4-est és játék közben bombázunk, valóságos szőnyegbombázást is végezhajthatunk.

Ha mindent beállítottunk, talán indulhatunk is. Bármely billentyű megnyomására indul a játék (kivéve az 'O' billentyűt). A játéktérrel oldalról látjuk, alatta a műszertal:

1. Radar
2. Az aktuális lőszer mennyiségének kijelzője.
3. A nem irányított rakéták kijelzője
4. A bombák kijelzője
5. Az irányított rakéták kijelzője
6. A hajó elleni rakéták kijelzője

7. Fedélzeti számítógép
8. Rongálódásjelző
9. Elért pontszám
10. Üzemanyag
11. A szemétszórás kijelzője
12. A meglévő gépek száma



Mivel a gépünk helyből felszálló, a gépet úgy emelhetjük fel, hogy felfelé nyomjuk a joy-t. Ha elértünk egy bizonyos magasságot, a gép automatikusan jobbra fordul és elindul. Nyugodtan menjünk mindig jobbra, ugyanis a bázisok arra vannak. Tetszés szerint beállíthatjuk a legyvert. Persze nem árt figyelni, hogy mennyi van még belőle. Ha az F betű elkezd villogni, szórjunk szeméttel, különben egy rakéta hamarosan eltalál bennünket. Ha egy bázishoz érünk, nem árt bombával támadni, ugyanis a többi nem találja el a rakétakilövőket. A bázist a számítógép is jelzi, de a többi tereptárgytól szögesdróttal van elkerítve. Figyeljünk a jobb alsó sarokban lévő kijelzőt, ami az anyahajón levő, még ép gépeket jelöli. Kellemetlen dolog, hogy az anyahajót miután elhagytuk, tovább támadják a szovjetek. Ha elsüllyed, nem tudunk hova leszállni üzemanyagért és legyverért. A státuszképernyőn láthatjuk a még ép rakétabázisokat (mellette a számával), a lerombolt rakétabázisokat és az anyahajó helyzetét (ha elsüllyedt, nem látszik). Alatta van a pontszámunk, a legnagyobb eddig elért pontszám és a gépeink száma (HARRIERS) van. A radaron a repülőgépek egy körrel, a rakéták egy kis X-szel vagy ponttal vannak jelölve. A hajók valami tálszerű tűnemények. Végezetül egy-két ötlet:

- Lehetőleg a hajónkat ne támadjuk meg...
- A MIG-21-eseket akkor is ki lehet lőni, ha csak a radaron látszanak (levegő-levegő rakétákkal).
- A hajó elleni rakétákat minél alacsonyabban lőjük ki.
- A bázisokat érdemes szőnyegbombázással elintézni.

Hát mit is mondhatnék még erről a játékról. Mindenesetre van egy-két érdekes dolog benne. Mi köze van például az angoloknak a Hormuzi-szoroshoz? Ja, az oroszoknak csak MIG-21-esek vannak? Nem valószínű. Mióta engednek az oroszok a vadászgépekbe kamikázékat, ugyanis mikor a hajón vagyunk, mellettünk sorra zuhannak le a gépek. Ennek ellenére el lehet vele lenni egy ideig, ugyanis nehéz nyerni. Utoljára még annyit, hogy nekem a PULSAR fölé töres van meg, ami hajlamos a kifagyásra, főleg akkor, ha a hajónkat elsüllyesztették. Na viszlát! NAGY LÁSZLÓ, Budapest

## TOMAHAWK (64)

Hi CoVboy! Most egy egyszerű helikoptarszimulátort írok la neked röviden, e cima: TOMAHAWK. A játék megvan kazettán és lemezen egyaránt. A grafika tűrhető és a zajok is elég jók lettek. Bejelentkezés után néhány adatot kell beállítanunk, amelyek a következők:

**MISSION NUMBER:** A küldetés száma, egyébként nehézségi fokozat.

**DAY/NIGHT:** Nappali vagy éjszakai bavalés.

**CLEAR/CLOUDY:** Tiszta/felhős égbojt.

**CROSSWINDS AND TURBULENCE:** Legyenek-e szellőkések?

**PILOT RATING:** A pilóta rangja.

**SOUND:** Hangeffektusok be/kikapcsolása.

Az utolsó menüpont választásával indul a küldetés. A játékot joystickkel vagy a kurzorbillentyűkkel irányíthatjuk, a további kezelőbillentyűk az elábbiak:

**'Q'/'A':** Motorteljesítmény növelés/csökkentés

**'W'/'S':** Légcsavar teljesítmény növelés/csökkentés

**'M':** Térkép

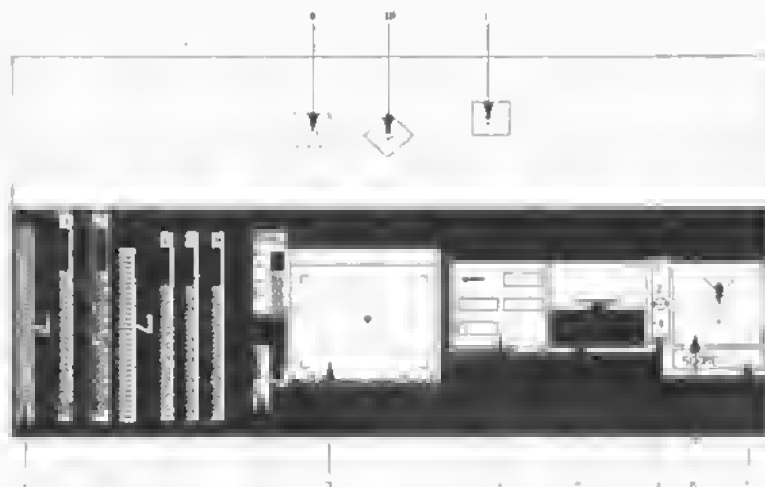
**'C':** Fegyverek aktiválása

**'+'/'-':** Fegyverek közötti válogatás (aktiválás után)

**'H':** Pause be/ki

A műszerfalán az alábbi dolgokat láthatjuk:

1. A motorteljesítmény kijelzője.
2. A légcsavarok teljesítményének kijelzője.
3. Itt látható a célkeresztben lévő célpont (tank, rakétaállás, helikopter, stb.) nagyított képe.
4. A repülési adatok (sebesség, magasság, haladási irány) kijelzése.
5. Műhorizont a helikopter sziluettjével.
6. A helikopter sziluettje mellett pont jelzi azt az irányt, amerre valamilyen lehetséges célpont található.
7. Az elért pontszám.
8. A gépünk dőlésszöge.



9. A célkövető rakéta célkeresztje.

10. A gépégyü célkeresztje.

11. A nem irányított rakéta célkeresztje.

A játék elején a kifutópályán állunk és éppen a gépünket tankolják fel üzemanyaggal. A 'Q' billentyű fanyomásával adjunk motorteljesítményt, majd amikor a jelzőműszer elérte az utolsó előtti osztást, növeljük a 'W' megnyomásával a légcsavar teljesítményét. (Gyanúm, hogy itt némi kavarodásról van szó: ha jól emlékezem, a 'Q' az egyík, a 'W' pedig a másik légcsavar teljesítményét növeli... — CoVboy) Várjunk néhány másodpercet, majd húzzuk hátra a kart. Felszállás után nyomjuk meg a 'C'-t a fegyverek aktiválásához és ha célpont került elénk, akkor a '+' vagy a '-' billentyű nyomogatásával válasszuk ki a használni kívánt fegyvert. Ez lehet gépégyü, nem irányított rakéta és célkövető rakéta (ez utóbbit csak akkor használhatjuk, ha már befogtuk a célpontot).

Ennyit erről, a küldetések sikere már legyen a játékosok feladata. Üdv: SZABÓ PÉTER, Budapest

## UNINVITED (64)

Hi CoVboy! Hallottam, hogy ez a primitív játék (UN-INVITED), nagy gondot okozott nektek, ezért úgy döntöttünk elküldjük precíz leírását. (Biztos jól jön mindenkinek, akinek még nem lett volna elég az, ami a CoV 12-13-ban volt... — CoVboy) A közeljövőben egyébként további játékok leírását tervezzük.

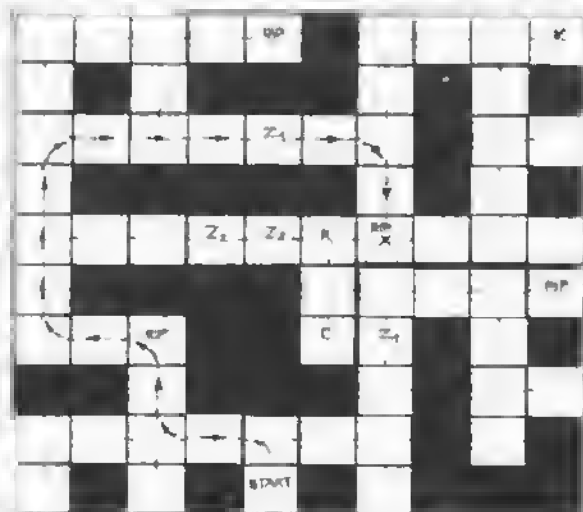
Rögtön vágjunk is bele a cselekedetek gyorsan hömpölygő folyamába. Az elején ne sokat szórakozzunk az autóban, mert még lőrobbanunk. Miután kivergődünk a kocsiból, nyissuk ki a postaládát. A borítékban talált amulettet vágjuk zsebre. Lépjünk be az előttünk tornyosuló komor kastélyba. Az Entrance Hallban tertőzködünk, de nem sokéig, mert hamarosan távozzunk a jobb oldali ajtón. A könyvtárba érkezve a sok kacat mellett egy vöröscsillagos könyvet találunk. Na habozunk, lapozzunk! Kiderül, ez egy mágikus szakácskönyv. Rögzítjük memóriánkba a latin szavakat. Az Entrance Hall most a bal oldali ajtón hagyjuk magára. Egy folyosóra érkezünk (Hall). Főlvagtatva a lépcsőn egy újabb folyosót találunk (Upstairs Hallway). Itt rontunk be az első jobb oldali ajtón, ami egy kisebb rak-tárt rejt magában (Storage Closer). Vegyük rögtön

magunkhoz a 'No Ghost' felíretű palackot és a Chemotoxot (pókino vagy éppen pókkábitó). Miután levagtattunk a Hallba, nyissuk ki a 'No Ghost' felíretű tubust. Enyhe bűz csapja meg orunkat (enyhe?). Nyissuk ki a felső bal oldali ajtót. Ennek következtében egy szellem röppen elő, de mihelyt rázúdítjuk a tubus tartalmát, illedelmesen távozik is. Az út szabad. Az ajtón belépve egy ebédlő táru szemeink elé. A virágot felvéve indulunk a bal oldali ajtóhoz. Egy civilizált konyhában vagyunk, de nem sokáig tengődünk itt, hanem betérünk a jobboldali szobába. A kamrából a kést és a gyufát felvéve hamarosan kisurranunk. Menjünk az Entrance Hallba és ott brutális vágyainkat csilapítva a bal széket szétnyisszáljuk; nicsak, a kárpit alatt egy kulcs lapul! Rejtsük el mélyen tarsolyunkba. Vissza a Hallba, telvagtatunk a felső szintre és itt pedig befáradunk a felső baloldali ajtón (Bedroom). A kis fekete éjjeliszekrényt kinyitva, értékes dokumentációk kerülnek karmaink közé. Ezeket elolvastva két sor latin szöveget találunk, amelyet mélyen elraktározunk agyunk utvesztőiben. Hagyjuk el a helyiséget. A szomszéd szoba az úticél (Master Bedroom). Az imént talált



kulccsal nyissuk ki a szekrényt: újabb dokumentumokat és egy nagy velamit találunk. Az első tekeres arról tájékoztat minket, hogy a kerti útvesztőben ákkövet lelünk, az ékkő pedig a titkot nyitja (???). A másik papirusz ártesít minket a következő tényekről: "arany, ezüst, higany, kulcsot formáz vigen" (CoV). Számunkra már csak a pitli érdekes, rakjuk el. Levágtatunk a lépcsőn és a verenda felé vesszük utunkat. A veranda korlátján egy jól fejlett pók csörtet keresztül, tehát a rácsot lefűjük a Chemotox-szal. Menjünk be a verandáról és térjünk vissza. A pók elkábult. Rakjuk el, jó lesz még soványabb napokra. Itt az idő, hogy eldobjuk felesleges tárgyainkat: Chemotox, 'no ghost' feliratú tubus, kés. Irány a konyha, be a baloldali ajtón. Bűtyköljük egy kicsit a lámpával (OPERATE LAMP). A kép arrébb csusszan, de ezzel egyidőben egy láncart csörgető szellem jelenik meg előttünk. Felmutatva neki a pókot, bűnös lelke elkárhozik. Most már megtekinthetjük a kép mögött az Izét. Kiderül, hogy az izé egy napló, amely ánésünkre adje: *Dracan* csillaga egy dobozba ven bezárva (ami valószínűleg a mi pitlink) és tűzben fagy, jégben pedig ég. Ezeket megtudva visszatérhetünk az *Entrance Hall*ba. Itt a gyufával gyűjtünk be a kandalló. Átfegyott testünk csakhemar felmelegszik. Vessük a pitlit a tűzbe. Puff. Nagy robaj közepette a pitli mélyén tárolt csillag napfényre kerül, ezt rejkük el. Vágtassunk fel a felső szintre, ahol benyitunk a *Stairwell*be. Tegyük zsebre a házi bárdot. Irány a *Trophy Room*. Egy ketrecet találunk: "...ez a ketrec szebb, mint a bárd, lerakom hát." (magyarul: a bárdot lerakjuk, a ketrecet felvesszük). Menjünk ki a hátsó kertbe (mit sem én a kandalló melege). Haladjunk a középső épület felé. Az üvegházban locsoljuk meg azt a cserepet, amelyben nincs növény. Ezek után a jobb oldali épület felé vesszük utunkat. Az épületet két dühös kutya őrzi. Olvastuk a latin dokumentumokat, ezek közül az egyik: *INSTANTUM ILLUMINARIS ABRAXAS* pillanatnyi villanást idéz. Ezt mormogjuk el, hátha megijednek tőle a kutyák. Feltetésünk nem volt megalapozatlan: a kutyák teleportálnak. Másszunk be a kapun. Bent a kápolnában kapjuk fel a gyertyatartót és gyűjtünk lánggra. A másik latin szöveggel szobrokat szólalhatunk meg. Szóljunk az itteni szoborfejhez: *SPECAN HEAFOD ABRAXAS*. A fej megnyitja előttünk a bezárt ajtót és óva int bennünket a sötétségtől. Mielőtt kimennénk, vegyük fel a keresztet. Kint az erre járó szellemel a lángoló gyertya elzavarja. Előre haladva a kerti útvesztőben (*Maze*) találjuk magunkat, amelyről már a papirtekercsben olvashattunk. Most menjünk el a térképen bejelölt X pontig. A szolóban megjelenő zombik jelenlétét leküzdhetjük az amulett használatával. Az X helyen találhatók a látványra érzékenyülünk, könnybe lábad a szemünk és a halottnak adózva a virágcsokrot letesszük a sír elé. Lám a sír elmozdul, mögötte egy üreg bukkan elő. A könnyeket letörölve szemünkről bemászunk a nyíláson. Bent a falba rácsok vannak ágyazva. A mi kis ketrecünket nyissuk ki, ezek után pedig a rácsokat a kulccsal: a rácsok mögöl három fenevad pottyen ki. A lista: egy madár, egy kigyó és egy cicá. A madarat tuszkoljuk be ketrecünkbe (CAGE OPERATE ON BIRD) és ballagjunk két mezőt lefelé. Itt egy bájos szörny pattog lefföl az ékkővön, amelyről már olvastunk volt a *Mester Bedroom*ban. Eresszük ki újonnan fogott madarunkat. A látványtól étvágyra kap a szörny

és utána száll: így az ékkő a miánk lehet. Most keveredjünk ki e *Maze*-ből és látogassuk meg az üvegházakat. Észre lehet venni, hogy a megöntözött csöbörből növény cseperedett, némileg kétes eredetű gyümölcsökkel. A növényt tegyük el és vegyük utunkat a *Megisterium* felé (az üvegházról balra fekvő épület). A kepu feletti résbe pont passzol a mi ékkővünk; belehelyezve az ajtó kitarul. Bent egy démon vár ránk. Kínáljuk meg e növényvel, minek következtében szemét forgatva elszáll. Libbenjünk át a szemben lévő helyiségbe. Egy laborba érkezünk. Az itt látható széfet az arany, ezüst, higany periódikus száma nyitja (79-47-80). Üssük be a számokat, kinylik a széf. Egy kis dobozkat találunk benne, teli édességekkel. A dobozka birtokában térjünk be a *Trophy Room*ba. Az itt hagyott bárdal feldarabolhatjuk a dobozt. A dobozban egy kis kekszét találunk, ezt helyezzük a földre. A már jól ismert manó e kulccsal nemsokára felfedezi az ingyenséget és ingert kap rá. Henyagságában a kulcsot otthagyja a földön és elviherzik a keksszel. E kulcs birtokában térjünk vissza a laborba. A levezető csapóajtót nyissuk fel és kászálódjunk le a mélybe. A Cave-ben vagyunk. Keressük meg a jeges barlangot. Használjuk e csillagot a helyiségben. A következő mély: a jég főlöved. A jég miatt eddig eltorlaszott kijárat szabaddá válik. Ezen átkelve egy csatornarendszerbe jutunk, ahol egy alak relaxál a földön. A helyzetet kihasználva hajtsuk le a mögötte látható nyíláson. Ezután menjünk tovább. Egy zárt ajtó elé érkezünk, amit kinyithatunk a manó kulcsával. A *Study*ba kerülünk. Ideje megfürödni, menjünk fel a *Bedroom*ba (e kád felett!). Lassan a helyiség megtelik vízzel. Úgy látszik, innen már nem juthatunk ki. Mit tegyünk? Nyissuk ki a csapot (a kád felett!). Lassan a helyiség megtelik vízzel. Úgy látszik az alak a csatornában elzárta a víz útját. Várjuk meg, hogy a vízszint addig érjen, hogy hozzá tudjunk lélni e titkos ajtóhoz (e kerek lámpa a plafonon): miután kinyitottuk, másszunk ki rejtá. Vigyázat! Nem kell sokot szórakozni a vízben, mert nem kapunk levegőt. Fent kissé letört testvérünket pillantjuk meg. Nem túlságosan örül nekünk, úgy látszik agyomosáson esett keresztül. Ebben a pillanatban a démon elhagyja lelkét, mert most már a miénkre pályázik. Ezt a pillanatot kihasználva testvérünk kiugrik az ablakon. Mi is követjük hamarosan, de előbb elintézzük a keresztrel e démont. Heppy end. (Kinek heppy, kinek end... — CoVboy)



## CHAMBERS OF SHAOLIN (64)

Hi CoVboy, 1,75, and the szakállas! Unatkoztam, írtam már egy levelet. Nem variálgatok, egyből a témára térek. A CHAMBERS OF SHAOLIN leírását készítettem el röviden:

A játék 4 szintből áll: 3 ügyességi pálya és egy végső karate pálya. A játék lényege: ahány ügyességi pályát teljesítesz jól, annyi újfajta rúgásod lesz a végső összecsapásnál.

1. pálya: Hátter és zene egész kibírható, az ember grafikáján lehetne javítani. A háttérben két muksó pumpálja a vizet. Ennek következtében a vízben levő fatömbben a csövek (legalábbis én csőnek nézem) nem egyforma gyorsasággal mozogni kezdenek. Mindig valamelyik alján van egy sárga pont (tábla lenne). Ezt kell úgy felszedni, hogy a cölöpökön ugrálva haladsz. Jobbra-balra fordulhatsz, s a 'tűz' gombbal ugrik át. Egy kis gyakorlással könnyen meg lehet csinálni a tíz tábla felszedését. Ha itt a 3 próbálkozásból összeszedsz 10 táblát, akkor az utolsó pályán lesz hátraugrásod.

2. pálya: Itt egy pincében vagy, ahol kátoldalt lolyik be a víz. Na vajon mit kell csinálni? A víz lolyását megállítani. A lejünk fölött lóg egy vasgömb, kötéltre kötve. Ezt addig kell rugdosnunk ('tűz' + 'lel'), amíg odafent

háromszor meg nem üti azt a pöcköt, ami tartja a vizet. Ha ez leesik, az egyik oldalon elzárja a vizet. Ezután 'tűz' gombbal meglordulsz és elkezdheted rugdosni a bal oldalt. Le is lehet hajolni, de ennek nem sok szerepe van. Elég nehéz pálya, mindenki lehetőleg először jobbra kezdjen el rugdosni (arra könnyebb). Egyébként én is csak egyszer tudtam megállítani a vizet mindkét oldalon. Ha sikerül elzárni a vizet, megkapjuk a fordulósos rúgást.

3. pálya: Itt téglákat kell széttörni. Először 'tűz' gombbal beállítjuk, hogy hova ütünk (lehetőleg középre). Ezután kb. 10 másodpercig joystickgyilkolás következik (gyors 'jobbra' és 'balra'). Ha a jelző túlmelegszik (gyors 'jobbra' és 'balra'), akkor többnyire eltörik a téglák. 4 téglát lehet széttörni, de már 2-nél is megkapod az utolsó pályán a gyomorra ütést.

4. pálya: Ez egy rendes karate, 4 háttérrel és egyre erősebb ellenfelekkel. Lent egy pergamen mutatja az erőt. Remélem mindenki tudja mi történik, ha ez elfogy. Rúgástipusokra, mozgásokra hamar rá lehet jönni. Nekem főleg az tetszik benne, hogy újfajta rúgásokkal is találkozunk. Elég szórakoztató játék, jó hátterek, jó zenák, kellemes percekkel tölthetem vele. Nos, ennyi. Üdvözzettel: FÓRIÁN ZSOLT, Debrecen

## GORDIAN TOMB (64)

Hey CoVboy! Nemrégén ismét elolvastam a CoV 8. számát. (Óh! Azt hiszem, ez nem egy vadonatúj levél lehetett... — CoVboy) Szörnyű, hogy egyesek milyen leveleket írnak! See ya! Be sem mutatkoztam: EP(Y)X vagyok a Barcikai Nemes Vitézekből vagy a +ABC-ből. De hát térjünk a tárgyra...

Nemrégén jelent meg egy új stuff: GORDIAN TOMB. Abszolút Amiga-szintű egy játék, gondolom te is lelligyetél már rá. Remélem nemsokára megjelenik egy CoV-nevű újságban. Hát akkor itt a leírása, remélem még senki sem csinálta meg... Egyébként még lehet, hogy el sem terjedt, ha kellene, el tudnám küldeni!

A játékot betöltve eléntáru a gordiuszi sir csodálatos (azaz inkább tálelmetes) világa: csontvázak a falon, tűz, sejtelmes kövek, régi ház életképe. Tulajdonképpen az X-AMPLE democsapat által elképzelt nagy házban játszódik a történet. A democsapat igyekezett teljesen abnormális játékot csinálni (úgy érzem, sikerült is...).

A képernyő három részre oszlik: A felső részen egy szépen animált gyertyát látunk, balra mellette pedig egy kincsesládát. A felső rész közepén található a mindig logyó idő, ami kezdetben 32 percre van állítva. Hát aki ennyi idő alatt meg tudja csinálni a játékot, az ACE manus! (Én természetesen örökéletes verzióval játszottam.) A középső rész állandóan változtatja (demo-szerűen) csodálatos képernyőit. Az alsó rész a felveendő tárgyakat tartalmazza: csákány, létra, kereszt, kulcs, védőpajzs, lámpás, ankh, gyémánt. A játék kezdetén Thomas Defert lülbemászó zenéje csendül fel, ami nemcsak kellemes, hanem lantasztikusan jó is! Na kezdjük a leírást!

Egy kis sombrero emberkével vagyunk, aki meglehetősen aranyosan ugrál ('tűz' gombra). A második szo-

ba egyből rátér a nehézségekre. A kis manusszal pöcköket és le-föl húzgáló szövegeket kell átugranunk. Ha egy szobában sokáig maradunk, akkor egy *Claudi* nevű papagáj is megjelenik. A papagáj ellen a kereszttel védekezhetünk. A tárgyak kiválasztása a megfelelő számbillentyűkkel ('1-8') történik. A tárgyak felvételének sorrendje a következő: 1. létra; 2. kereszt; 3. ankh; 4. csákány; 5. védőpajzs; 6. lámpás; 7. kulcs; 8. gyémánt.

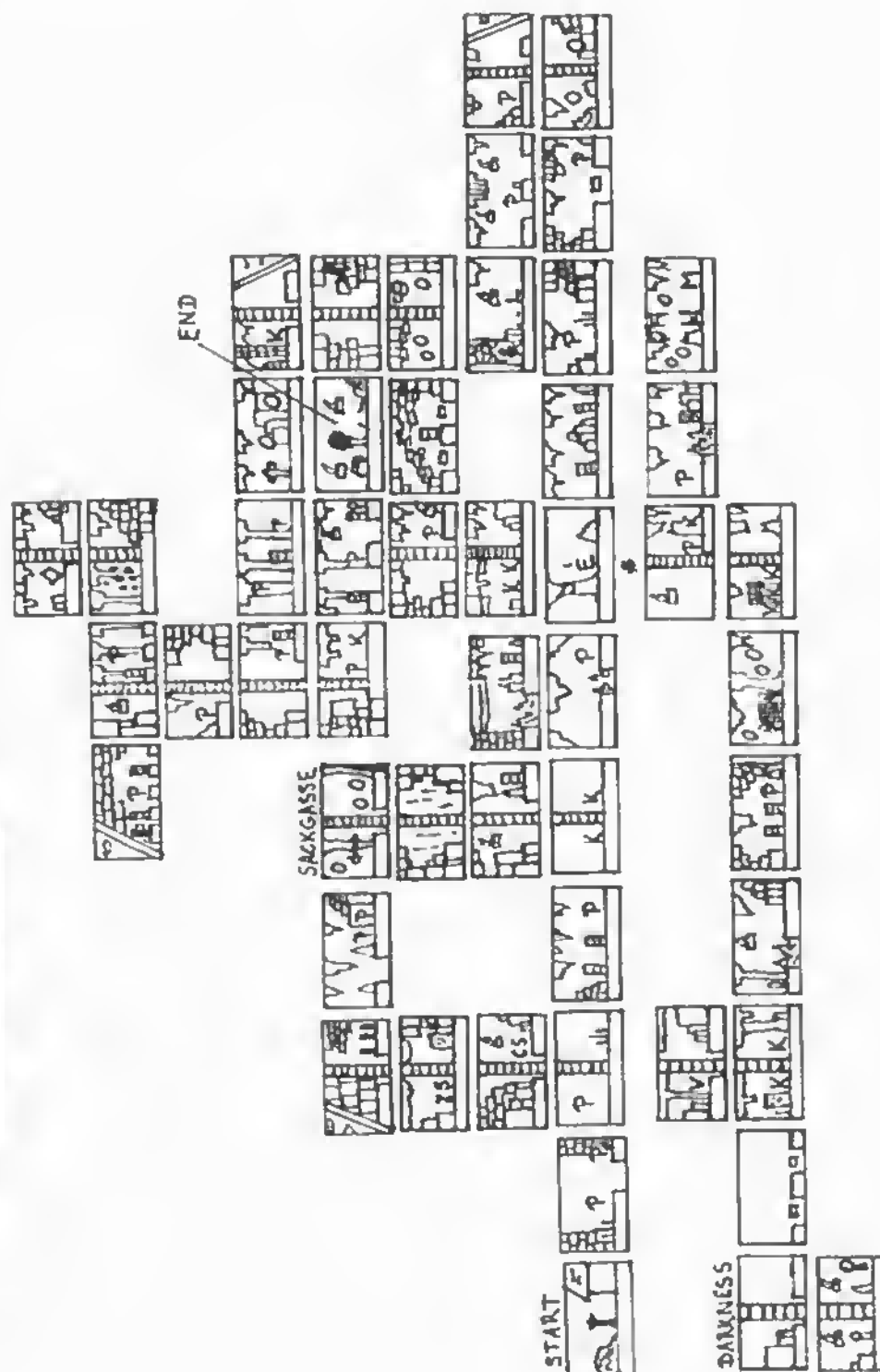
Menjünk jobbra az érméig, vegyük fel, keressük meg a létrát (ladder). Az érme helyén egy létra lesz. Keressük meg a zsák pénzt (Sackgasse-ban balra) és vegyük fel, majd keressük meg a keresztet. Ha megvan, szintén vegyük fel és nyomjuk meg a '3' billentyűt (a madár most már nem bánt). A kereszt felvétele után vegyük fel a botot, ezután pedig a csákányt és a védőpajzsot (a pajzsot a *Darkness* előtt találjuk). Keressük meg a térképen a lámpást, de mielőtt odaérnénk kőgát állja utunkat. USE TOOL leírat látszik a képernyőn: használjuk a már nálunk lévő csákányt. Yeah! A kőgát eltűnt. Váltunk vissza azonnal a keresztre az esetleges madártámadás eikerülése végett. Menjünk vissza *Darkness*hez. Itt teljes a sötétség (két szobában). Használjuk a lámpásunkat ('6' billentyű) és lám, lón világosság! Menjünk el és vegyük fel a kulcsot. A kulcs megszerzése után már csak a gyémántra van szükségünk. Ezt a térképen legfelül találhatjuk meg, de egyszerűen nem lehet bejutni oda. Az egyik szobában klirja, hogy DOOR NEEDS, (valószínűleg átjáróra lenne szükség), tehát kulcs kell ('4' billentyű). Lám, így beengednek... A következő pályán közuhatag fogad. Ez ellen a védőpajzs ad némi menedéket. (a képernyőn: PROTECT HEAD! — azaz vigyázzunk a

fejünkre!) Nyomjuk meg az '5' billentyűt és így akár egy óráig is állhatunk alatta. Menjünk fel a létrán és nemsokára látni fogjuk a demócsapat egyik legkedvencebb üzenetét: X-AMPLE A COOL! Ohh mindjárt vége a játéknak: keressük meg az End szobát és már üzenik is: JEWELS A NiCE. A gyémánt szép, tehát használjuk! Küzdjük le a hátratéví akadályokat, men-

jünk be a szobába és... hmm, játsszátok végig!!! Minden tekintetben szuper játék: zene, grafika, animáció azaz az egész kidolgozás. A játékot egyébként 32 perces zene kíséri. Azt hiszem, még nem kell Amigát vásárolni.

Writing and map-making by EP(Y)X of +ABC Crew — EPERJESI NORBERT, Kazincbarcika

E	friz	erme	B	melekes
CS	csakainy			lelki
ZS	reiner			melekes
L	létra			lelki
K	king		M	lampas
V	redem		E	lelki
O	patas	h		lelki
U	tuske			lelki
	h		B	lelki



## FLINTSTONES (64)

Flintstone Frédi megalapítja *Bedrock* városát. Lakatlan, kőkorszeki tájból emelkednek majd ki *Bedrock* város első épületei. Egy igazi világgyeros van épülőben, amelyet hamarosan világhíres személyiségek népesítenek be — Termésköek, Bamm-bamm, Dino, Orrosék, Kavicsék és a többiek.

Ahhoz, hogy ezt az ősemberparadicsomot létrehozza, Frédinek segítségre van szüksége. Asszonyi segítségre természetesen. Frédinek tehát a legfontosabb feladata, hogy megtalálja Vilmát, élmai asszonyát, és rábeszélje, hogy Vilma figyelemre méltassa. Ehhez először is otthont kell számára építenie.

A játékot irányíthatjuk joystickkel vagy a billentyűzetről (balra: 'L'; jobbra: '.' (kettőspont); fel: 'RUN/STOP'; le: 'C='; tűz: 'SPACE'; szünet: 'F')

A 'tűz' gombra Frédi lút, elvesz/leejt egy követ, vagy autónál ki/beugrik. A 'balra/jobbra'+'lel' a következő pályára, (a hegyekhez közelebb viszi Frédit), a 'balra/jobbra'+'te' a hegyektől tévolabb eső részre irányítja.

A felső skála mutatja Frédi energiaszintjét — minél többet szeladgálunk, annál alacsonyabb lesz. Ha a skála nullára süllyed, Frédi abbahegyja a futést. Ezen a ponton mér csakis Vilma tudja megemelni az energiaszintjét. Az alsó skála azt mutatja, hogy hányszor ütötték vagy harapták meg Frédit a szárnyas gyíkok, teknősök vagy dinoszauruszok. Ha ez a skála nullára süllyed, Frédi egy életet veszít.

Az első képen elhagyatott tájat látunk: ebből log kinőni *Bedrock* városa. A homokon kövek hevernek, ezekből fogja Frédi felépíteni a házat. A sima, kerek kövek azonban hátráltatják a munkát. Külön probléma a háztető felrakása: Frédinek a Dino-kölcsönzőhöz (*Dino-Hire*) kell fordulnia segítségért.

Bizonyos lányek és kövek megpróbálnak Frédi útjába állni — különösen veszélyesek a szárnyas gyíkok és

teknősök. Frédinek mozgékonynak is kell lennie, úgy, hogy nem árt szert tenni egy autóra, amellyel távolabbra is elmerészkedhet, hogy köveket szerezzen. Utközben — ha szerencsénk van — találkozatunk Vilmával is. Vilma rendszerint a *Burger Bar*-ban vagy a *Drive In*-ben (autós mozi) található. Figyeljük a képernyő sarkában lévő piros szívet! Minél erősebben lüktet a Vilmával történő találkozáskor, annál nagyobb esélye annak, hogy sikerül rábeszélni a hölgyet a házasságra. Ha a szív mér nagyon gyorsan lüktet, akkor Vilma követni fogja Frédit a lelépült házba. Figyeljünk Frédi szomszédaira is: amíg Frédi távol van, ők is elkezdik építeni a maguk házat. Minél gyorsabban építkezik Frédi, annál magasabb pontszámot kopunk. A legfontosabb, hogy ügyeljünk Frédi energiaszintjére (ezt a kötéblát csipegető madár jelzi). Ha szárnyas gyíkok elől menekülünk, az energiaszint csökken, de ha Vilmával találkoztunk, az egekbe ugrik.

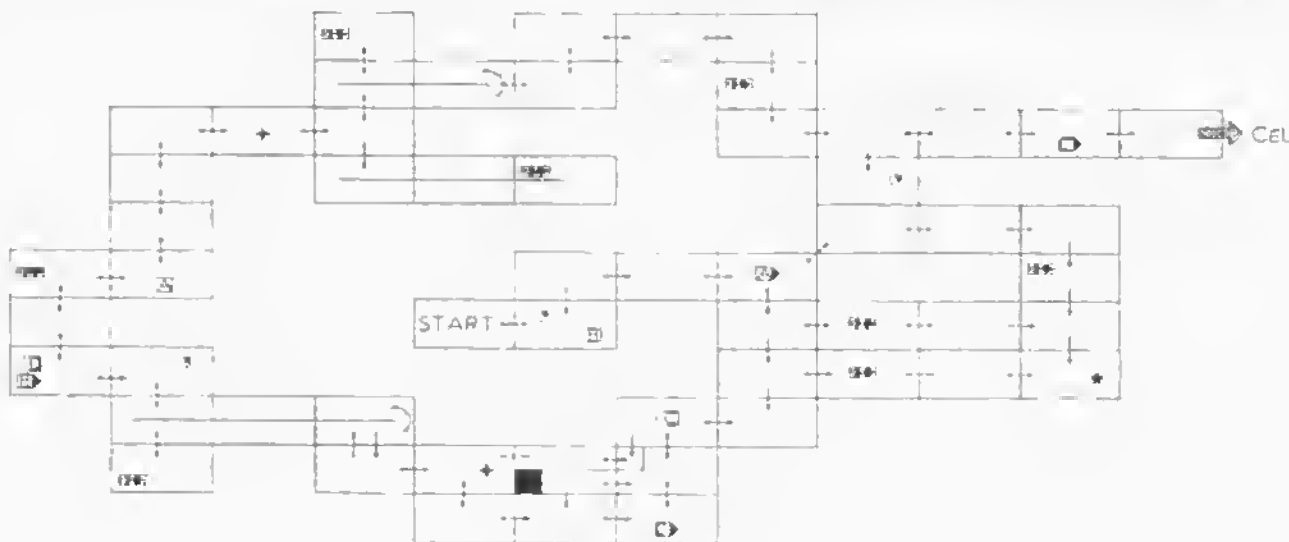
Pontszámok: egy lapos kő a kőrakásra: 15; egy házrészlet lelépítése: 200; találkozás Vilmával: 1500; Frédi házának lelépítése a többiek megelőzésével: 5000.

Először tegyük rendbe a helyszínt úgy, hogy minden lapos követ összegyűjtünk és a kőrakásra ejtjük őket. Ezután rakjuk a megfelelő köveket a ház helyre. Ha a kő megfelelő helyre került, megjelenik Frédi házának egy része. A ház akkor van kész, ha már a kémény is rákerült a tetőre. Ahhoz, hogy a háztetőt a helyére tegye, Frédinek dinoszauruszt kell bérelnie. A *Dino-kölcsönzőbe* (*Dino-Hire*) azonban csak akkor léphet be, ha elegendő pénz van a zsebében, hogy megfizesse a kölcsönzési díjat. Menjünk Frédivel a köfőthöz, hogy munkájával kereshessen egy kis pénzt (egy S jel látható a képernyőn, ha már eleget keresett). Ha a ház elkészült és ráadásul Frédinek elégszer sikerült találkoznia Vilmával, a hölgy beteszeret és követi őt haza. (NAGY CSABA, Debrecen)

## CAPTURED (64)

(KOVÁCSHÁZY TAMÁS térképéhez nem szükséges kommentár: a COD leíratok jelölik a kódokat, + jelek

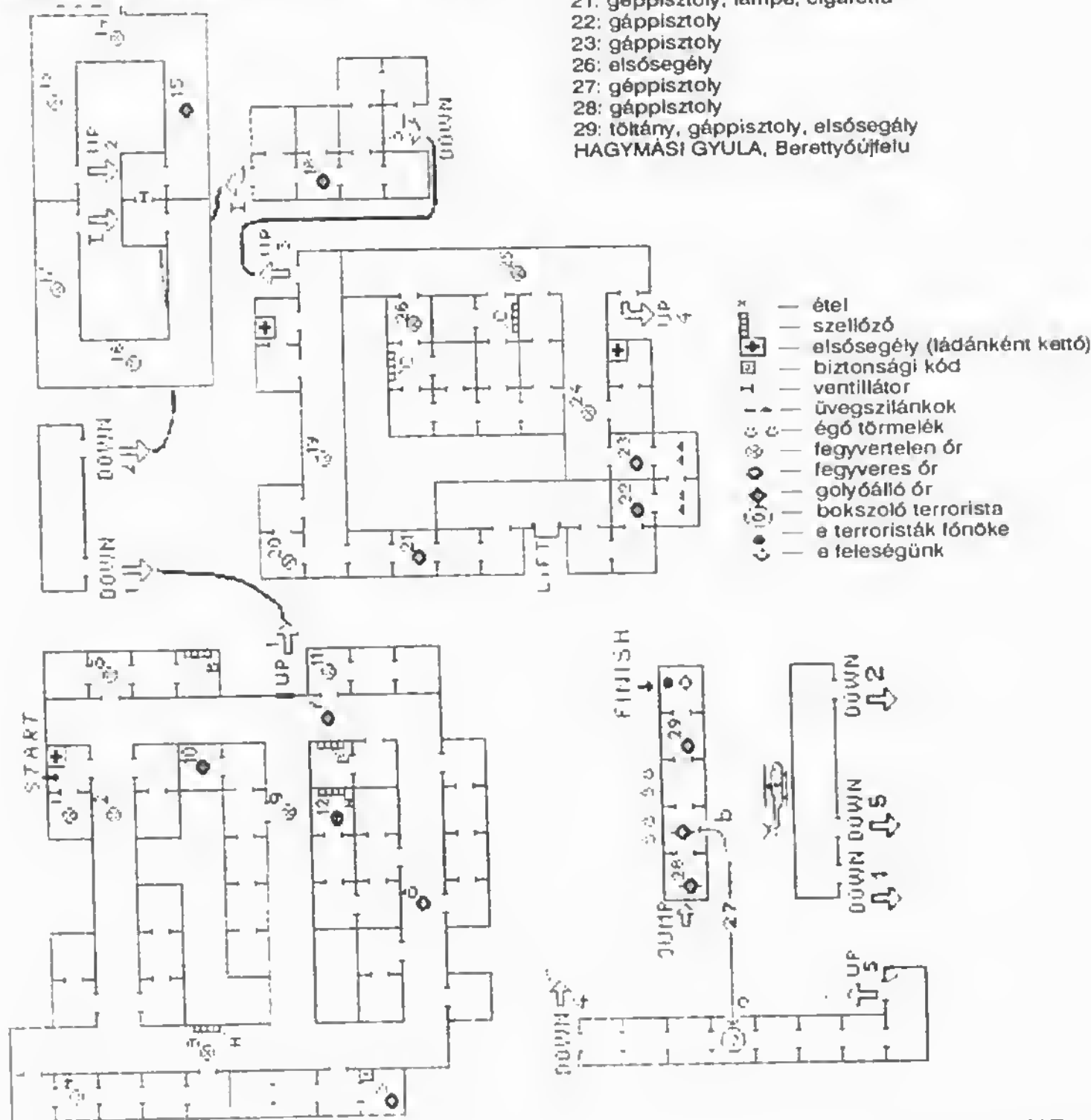
az életeket, körök a bombákat és a betűvel jelzett ötszögek a telepörtök indulási/érkezési helyét)



## DIE HARD (64)

Mellékeltén küldök egy **DIE HARD**-térképet. A játékot joystickról irányíthatjuk, 'D'-vel eldobjuk az aktuális tárgyat, 'F'-fel pedig felvesszünk egy tárgyat. 'P' e pause. Néhány tipp: A 27. számú terroristát az e-vel jelölt helyszínen közelhercban semlegesítsük, különben a JUMP végrehajtása után a b-vel jelzett helyszínre kerül és ripityává ló bennünket. Az üvegszilánkoknál és az ágó törmeléknél ne nagyon menőverezgessünk, hanem e lehető leggyorsabban menjünk rejtük keresztül és használjuk utána az elsősegélyt. A számokkal jelzett körök jelölik a terroristákat, néhánynál felszerelések is találhatók:

- 1: cigarette  
3: lámpa  
5: étel, pisztoly, töltény  
6: rádió, pisztoly  
7: pisztoly  
10: pisztoly, csatlakozó kábel  
12: kulcs, pisztoly  
14: étel  
15: géppisztoly, cigarette, töltény, lámpa  
17: dinemít  
18: pisztoly  
20: detonátor  
21: géppisztoly, lámpa, cigarette  
22: géppisztoly  
23: géppisztoly  
26: elsősegély  
27: géppisztoly  
28: géppisztoly  
29: töltény, géppisztoly, elsősegély  
HAGYMÁSI GYULA, Berettyóújfalu





## BEVERLY HILLS COP

A játék 64-en jelent meg, Amiga-változatról nem tudok. (Pedig van — CoVboy) A grafika elég jó, főleg a bejelentkező kép sikerült szépen. A játék 5 szinlből áll, az elején beállíthatjuk, hogy hol szeretnénk játszani.

1. színt: Autós üldözés. A képernyő két részre van osztva: a felső részen a játékteret láthatjuk 3D-ben, alul pedig a műszareket. Ezek balról jobbra a következők:

— egy függőleges sáv jelzi, hogy milyen távol van előlünk a gengszterek autója. Minél rövidebb a sáv, annál közelebb vannak;

— a 4 irányt mutató nyíl közül a fehér jelzi mindig, hogy merre forduljunk ('lűz' + 'fel/le': jobbra/balra);

— ettől jobbra a világ legegyszerűbb sebességváltója van. Ha a gomb közepén van, akkor állunk, ha fenn van, előre haladunk, ha pedig lenn, akkor éppen tolatunk.

— a következő műszeren 2 vízszintes sáv van, a felső (MPH) a sebességet jelzi, az alsó (DAM) az autó károsodását. Ha az alsó sáv elfogy, újakezdjük a pályát.

— az utolsó műszer azt mutatja, hogy épp merre fordítjuk a kormányt. A joy előre/hátra mozgásával tudunk gyorsítani/lassítani.

Lehetőleg ne menjünk neki a járdának, mert ezzel nő az autó károsodása. Ha utolértük a gengszterek autóját, lövük szét őket bátran.

2. színt: egy raktárban kell jobbra tutnunk, hogy beszálljunk a raktár végén lévő furgonba. Ez a szint

liszta Robocop. Néha egy-egy akna repül elénk, ezeket ugorjuk át. Néhány gengszter próbál közben miniket agyonverni, mi hasonlóképpen járunk el ellenük.

3. színt: Most is egy autóval haladunk a felfelé scrollozó pályán. A cél: lelőni az előttünk kacsázó aknarakó teherautókat, kikerülni az aknákat és a szembejövőket — egyszóval túlélni.

4. színt: Egy villa kertjében vagyunk és lefelé kell haladnunk, hogy elérjük a villát. A villa előtt addig tüzelünk, amíg a bejárati ajtóból csak egy lyuk marad, majd menjünk be. A kert tele van lűzdelve rossz bácsikkal, akiknek úgy látszik, a legjobb szórakozásuk az, hogy minket céltáblának használnak. Az egyetlen megoldás az, ha "vértüredőt" rendezünk.

5. színt: Ezt a pályát a Hostages-ról koppintolták, egy épületben kell bolyonganunk. A szobákba úgy mehetünk be, hogy az ajtó előtt megnyomjuk a gombot és előretoljuk a kart. A szobákban a géppisztolyos alakokat küldjük a másvilágra a célkereszt segítségével, de a fegyverteleneket (ezek tűszok) ne bántssuk! Ha végeztünk, keressük meg a liftet és menjünk eggyel feljebb. Ha a legfelső emeletet is szétlőttük, betöltődik a zárókép, amely a boldog Eddie-t ábrázolja New York háttérével.

A játék minden szintjét összelopkodták valahonnan. Csak addig élvezi az ember, amíg végig nem csinálja, aztán letörli. Nemigen ér meg egy lemezoldalt.

## BLINKY'S SCARY SCHOOL (64)

Üdv, CoVboy! Here comes the stuff to Töki-Maki! Itt küldöm neked kompletten a **BLINKY'S SCARY SCHOOL** leírását. Na elég a dumából, jöjjön a leírás:

Blinky-nek egy bizonyos idő alatt el kell készítenie két főzetet és fel kell ébresztenie a kastély tulaját. Az első főzet elkészítéséhez kell a hal, a zacskó édesség és két üveg. A másodikhoz kell a szifon, a hamburger és egy szem cukor. Ha megyanak a lárgyak, csak álljunk az üstre és már kész is a főzet. A tulaj felébresztéséhez kell egy óra (a 2. főzet elkészítése után tudjuk megszerezni), amitől a víz választ el. Ahhoz, hogy az órát megszerezzük, kell egy légzőkészülék és a lufi. A vízben persze nem árt látnunk is valamit (solét van), tehát vigyük magunkkal az elemilámpát is. Miután az óra megvan, ugorjunk

vele a tulajra és láss csodát: az óra csörögni kezd. Még pár dolog: figyeljünk az ellenségekre, mert szívják az energiánkat; az angol WC a teleportáló hely, a teleportáláshoz a WC-papírra lesz szükségünk. Good luck! Remélem ennyi inloval el lehet boldogulni vele. VAJÓ GÁSPÁR (PACAL), Karcag.

Jelmagyarázat a lérképhez:

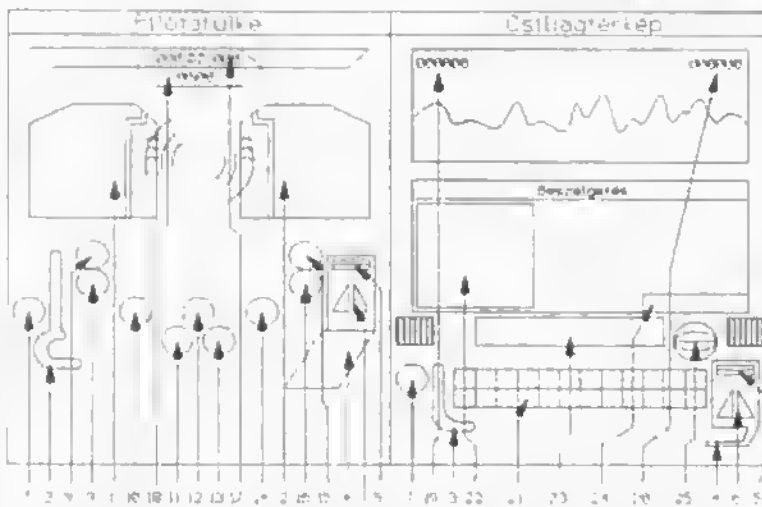
P: papír	4: bor 1. főzethez	10: hamburger
W: WC-papír	5: hal	11: cukor
T: tulaj	6: kóla 1. főzethez	12: bűvárcucc
1: édesség	7: szem	13: szifon
2: zseblámpa	8: nyúl	14: óra
3: lekvár	9: lufiballon	



## CAPTAIN BLOOD (64, Amiga)

Szeretném, ha közölnétek egy leírást a **CAPTAIN BLOOD** c. Infogrames játékról. Ehhez szeretnék néhány hasznos információt adni. A levélben található szájak a mellékelt rajzra való hivatkozások.

A játék elején űrhajónkkal egy bolygóval szemben állunk. Ilyenkor a 13, 14 és 15 gombok venni nyitva. A 13 gomb segítségével lemehetünk a bolygóra, a 14 gomb felrobbantja a bolygót, a 15 pedig kinagyítja a látképet. A 13 gomb megnyomása után a bolygó meg lehetősön sivar felszínén találjuk magunkat. Középen megjelenik egy kis kör, az iránybillentyűkkel tudjuk vezetni az űrhajót. A kör mellett egy villogó nyíl jelzi, hogy milyen irányba kell haladnunk. Egy idő után egy völgyben fogunk továbbhaladni. Nemsokára megjelenik a bolygó felszíne és ha van itt tényleg, akkor a 22 mezőben ő is megjelenik és magasröptű beszélgetést folytathatunk vele. Ez a következőképpen történik: a 23 mezőben megjelenik képekben a mondanivalója, de ha a kézzel odamegyünk, akkor a 24 mezőben szavakba öntve is láthatjuk. Amíg a 25 száz szimbólum kéken és pirosan villog, eddig nem mondhatunk semmit, mert egyelőre ő akar beszélni. A startbolygón egy élőlényvel sikerült találkozni, aki a következőket mondta: "Hello, ki vagy? Én a kis Yoko vagyok és félek az űrhajódtól". Mutakozzunk be neki Blood néven. Ehhez vigyük a 21 mezőben lévő ME jelre a kezét (itt szintén csak jelek vannak, de az értelme leolvashatjuk a 24 ablakból), majd nyomjuk meg a 'tűz' gombot. Most ugyanígy írjuk be a BLOOD nevet is (ez hátul van valahol, a neveknél). A jeleket balra a 3, jobbra pedig a 4 gombbal görgethetjük, ha elfrontottuk, az 5 gombbal törölhetjük. Kérdezzük meg, hogy be akar-e szállni az űrhajóba (ez szintén a száz segítségével történik: adjuk meg a teleport szimbólumot). Ezután rendelkezésre áll a 7 gomb is. Nyomjuk meg

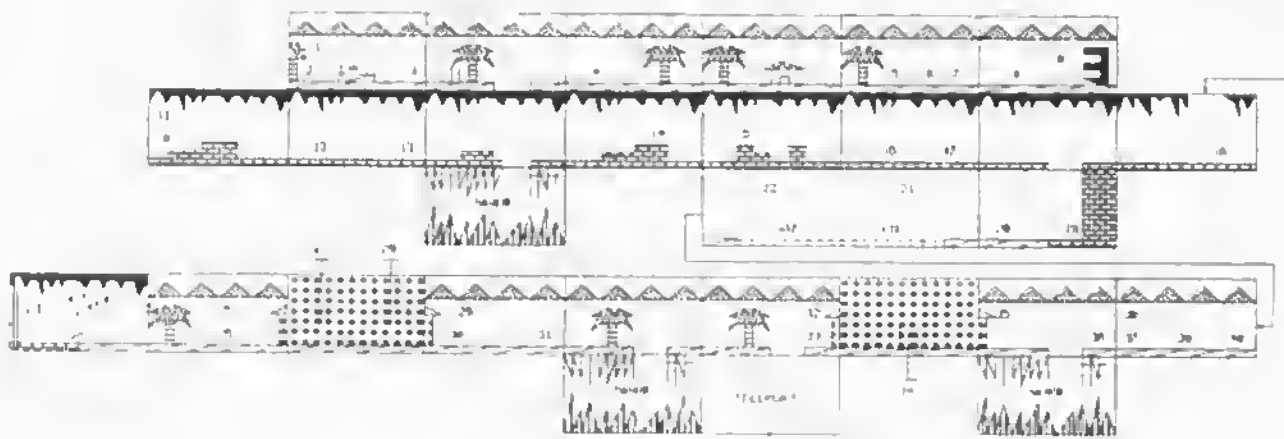


és az űrhajóban találjuk magunkat a kis élőlény társaságában (a képe megjelenik az 1 ablakban — a 2 button valószínűleg egy esetleges másik utas log megjeleníteni). A kommunikációból kiléphetünk a 6 gomb megnyomásával. Az űrhajóban közben kinyílnak a 8-11 gombok is: a 8 gomb választásával kiszórhatjuk az utasunkat a semmibe, a 9 gomb kimentti a játékalást, a 10 gomb visszaadja a bolygó látképet, a 11 gombbal pedig a csillagtérképet hívhatjuk elő, ahol kiválaszthatjuk az utazás következő állomását. Jelenlegi helyünket a 17 ablakban, a játékidőt pedig a 18-ban láthatjuk. A 19 ablakban van a kurzor pozíciója, a 20 ablakban pedig a kiválasztott hely. Ha a 'tűz' gombbal kiválasztottunk egy helyet, akkor kinyílik a 12 gomb és választásával odamehetünk. Ha Yokot kipakoljuk valahol, akkor meghal, de előtte közöl velünk egy koordinátát. Ha odamegyünk és itt megvizsgáljuk a bolygó felszínét, akkor villogó részeket láthatunk rajta. Ha egy ilyen bolygón leszállunk, akkor a program elszállt, tehát csak idáig jutottunk. A kezelés ismeretében más talán továbbkecmereg vele... WAGNER AMBRUS, Budapest

## LITTLE PUFF IN DRAGONLAND (64)

(TARKÓ GÁBOR, Mezőhegyes)

1:kókuszdió	6:cseresznye	11:pók	16:sün 1	21:griff 1	26:gyömbant	31:penzárme	36:toboz
2:levél 1.	7:platform	12:teknőc	17:levél 2	22:griff 2	27:üveg	32:barlang 2	37:darázs
3:ital	8:erős paprika	13:doboz	18:pumpa	23:levél 3	28:árnyék	33:banán	38:hernyó
4:latörzs	9:postás sárkány	14:pisztoly	19:sisak	24:lézerkapu	29:barlang 3	34:kalapács	39:villa
5:start	10:úszógumi	15:dugóhúzó	20:hamburger	25:barlang 4	30:sün 2	35:barlang 1	40:hernyó



## ROY OF THE ROVERS (64)

A játék szerintem egyfajta szerepjáték vagy arcade-adventure, de ezt mindenki lesz szíves magától eldönteni. A program kivitelezőjét sajnos nem ismerem, de ez most nem is fontos.

A kerettörténet: este 7 órakor focimérkőzés lesz. A *Melchester Rovers* játszik majd az *All Star* ellen. A mérkőzés létrejöttéhez minden megyen (bíró, stadion), kivéve a *Melchesteri* játékosokat. Ők elvesztek, jobban mondva eltűntek valahol. Az egyetlen remény *Roy*, a csapatkapitány, aki talán megtalálja a játékosokat. Ennek a bórében fogunk mászkálni a játékban.

A játékban *Royt* joystickkel irányíthatjuk, felvenni tárgyakat, várni, beszélni pedig különböző billentyűkkel tudunk. A joystickkal való irányítást nem kell bemutatni, úgyhogy maradnak a billentyűk, amelyekből mindössze a négy funkcióbillentyűt kell használnunk. Ha valamelyiket megnyomjuk, akkor *Royt* nem tudjuk mozgatni, viszont a képernyő felső részében egy kis menü jelenik meg.

**'F1' (COMMAND):** Megjelenik a képernyő felső részében egy kis menü. Egy fehér csíkot mozgathatunk le/fel. Ha valamelyik szóra rávisszük, megnyomjuk a 'tűz' gombot, majd **EXIT**-elünk, akkor a szó értelmétől függően vmit csinálni fogunk. (pl. ha a szó **RUN**, akkor *Roy* értelemszerűen futni fog). Nézzük a menü szavait. **WALK:** Ha erre állítjuk, akkor gyalogolni fogunk. A játék kezdetén ez van beállítva.

**RUN:** Ezzel futni lehet. Ha túl sokat futottunk, akkor kifáradunk és *Roy* magától leáll és újra gyalogolni fog. A sétálástól és a futástól függetlenül még három dolgot tudunk csinálni.

**SMILE:** Mosolyogni lehet vele. Ennek semmi értelme, maximum annyi, hogy megdicsérnek, milyen szép tiszta a fogunk. (?)

**CHAT:** Tudakozódni lehet vele, de csak azoktól a szereplőktől, akik egy helyben állnak. Hasznos információkat kaphatunk tőlük.

**FIGHT:** Verekedni lehet vele. Szinte mindig veszünk.

**'F3' (OBJECT):** Itt is megjelenik egy kis menü. Irányítás úgy, mint az előzőnél.

**PICK UP:** Tárgyat lehet felvenni vele. Csak azokat a tárgyakat vehetjük fel, amik a helyszínen vannak.

**DROP:** Tárgyat lehet eldobni, feltéve, hogy van egyáltalán valamilyen tárgyunk.

**USE:** Tárgyat lehet használni vele. Ezek alatt olyan tárgynevek vannak, amik a helyszínen vagy nálunk vannak. Ha egy név előtt egy üres kör van, az azt jelenti, hogy az a tárgy már nálunk van. Egyszerre csak három tárgy lehet nálunk.

**'F5' (SPECIAL)**

**VISIT MUM:** Meglátogathatjuk vele a mamánkat. Megjegyzés: Ha vereszkünk és veszünk, akkor mindig a mamánkhoz kerülünk.

**GO HOME:** Hazamehetünk vele. Egyedül otthon moshatjuk meg a fogunkat.

**HAVE A REST:** Ezzel lehet pihenni. Néha szükség van rá. (pl. ha sokat futunk.)

**WAIT:** Lehet várakozni is. Ez pihenőssel ér fel. A **WAIT**-en kívül, mindegyiket csak egyszer használhatjuk!

**'F7' (HELP):** Segítség. Néha elkel...

Néhány szót a képernyőkről. Felül látható a játéktér és itt jelennek meg a menük, alul pedig az infót találjuk.

Nézzük sorban az utóbbiban található dolgokat:

Először egy kvarcórát találunk. Ez mutatja az időt. Este hétig meg kell találni az embereket — utána vége és töltődik a játék második része, a **SOCCER**.

Az óra mellett egy iránytű van, arra az esetre, ha netán eltévednénk. Emellett látható annak a helynek a neve, ahol éppen vagyunk, alatta pedig a pontszámunk.

Ezután egy piros baba látható (kezdetben 1) és minden egyes emberünk megtalálásával eggyel több lesz. A fehér nyilak azt mutatják, hogy a jelenlegi helyszínről merre lehet menni. Ha a nyíl fekete, akkor valamit használni kell, hogy arra mehessünk.

**Tárgyak:**

**HARD HAT:** keménykalap. Az építkezésen kell használni, a *Hard Hat Zone* előtt.

**SUNGLASSES:** napszemüveg

**ADRESS BOOK:** könyv

**RED HERRING:** vörös hering

**WALLET:** pénztárca

**EXERCISES BOOK:** gyakorló füzet

**RUSTY IRON KEY:** vaskulcs. A lift-nél kell használni.

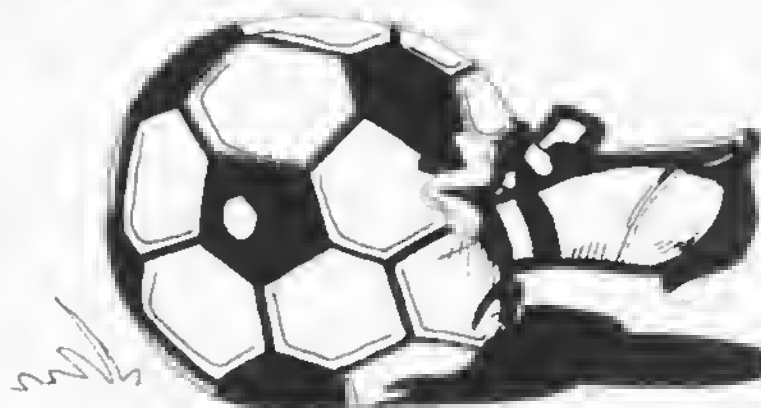
**MEMBERSHIP CARD:** tagsági igazolvány. Ha valahol egy ember az utunkat állja (a nyíl fekete), akkor ezt kell használni.

Még lehet tárgyakat találni (pl. **BATTERY**, **WHISTLE**), de ezeket már mindenki próbálgassa ki magának, hogy mire használhatók.

Lépésről-lépésre leírást sajnos nem tudok a játékról adni, de azért néhány tippel szolgálhatok:

- Ha megszereztük a pénztárcát (**WALLET**), ne ijedjünk meg, ha 5 percen belül megtámadnak! Ezt csak egyféleképpen üszhatjuk meg: adjuk oda a tárcánkat...
- Ha túl sokat futunk, pihennünk kell!
- Ha valaki az utunkat állja, használjuk az azonosító-kártyát!
- Az építkezésen lévő **OFFICE**-ban, a falon lévő kulcsot fel lehet venni: ez a lift kulcsa.
- Az első emberünk az építkezés tetején van, de az építkezésre csak keménykalappal lehet bemenni!

Ennyit a **ROY OF ROVERS**-ről. Néhány dologról szeretnék még említést tenni: ha lejár az időnk, a lemezes változat tölti a 2. részt, a **SOCCER**-t. Itt focizni kell, az *All Star* ellen. Ezt a 2. részt felesleges betölteni, mert csak egy egyszerű fociprogram (pfuj!). A játék grafika és zenéje egyébként jó, az ötlet és a cél szuper! Kazettás verzió is létezik. Aki a kezébe kaparintja, feltétlenül vegye fel!



## 4x4 OFFROAD RACING (64)

Hi LiberoVboy! Mi újság a CoV-nál? Tudom, már nagyon unsz, de a harmadik leveledben ígért sztrájk elmaradt ("Általános érdekvédelmi munkabeszüntetés miatt a sztrájk elmaradt?" - haha...), szóval itt egy újabb adag Reader's Thoccoish-Machosh. Bocs, hogy idáig nem a legjobb stuffokat adtam be — azt hiszem, ez most már egy kicsit színvonalasabb lesz... Na, hát akkor lássunk is hozzá:

A 4x4 OFFROAD RACING c. játék egy egész jó kis rally-szimulátor. Ugyan elég öreg ('88-as), de ahhoz képest szuper! A játék az EPYX-tól van és a programozók most elég jól kitétek magukért — bár mondjuk a grafikai kivitelezés nem tartozik a program legerősebb oldalai közé. Aki a STRIDER-hez, az OPERATION WOLF-hoz vagy a FORGOTTEN WORLDS-hoz van hozzászokva, az most inkább lapozzon tovább! Maga a játék egyébként jól meg van szórva szerelgetéssel ismeretekkel is.

A szuper címképernyő után ki kell választani a nehézségi fokozatot (gyakorló, amatőr, félprofi, profi), illetve a pályát. Négy közül választhatunk: az első félig homokos, a másik sivatag, harmadik társuk agyogos és hegyes, a negyedik havas táj. A talajtípust jegyezzük meg, mert a kerekek kiválasztásánál fontos lesz! Ezután kocsit választhatunk. Akár az Accolade-stuffokban, itt is megnézhetjük a togyasztást, a lóerőt, stb. Legyünk arra figyelemmel, hogy az erősebb kocsi többet fogyaszt, többször kell utántölteni. Miután kiválasztottuk (nekem a Katana volt a legszimpatikusabb), néhány perc töltögetés és a startnál találjuk magunkat, két autósbot előtt. Slattyogjunk a bal oldali elé és nyomjuk meg a 'tűz' gombot. Egy pillanat múlva találjuk magunkat, előttünk egy polccal. Jobbra fönt találjuk a dzsip eddigi súlyát (WEIGHT), a fennmaradt helyet (VOLUME) és a pénzünket (CASH). Utóbbi kettő folyamatosan fogy, ha valamelyik eléri a 0-t, hangjelzés figyelmeztet, hogy enyhén túlcuccoltuk a kocsit vagy gazdasági támogatásunk elfogyott. Ilyenkor nem vehetünk több cuccot.

Érdemes minél több benzint (GAS — 5 GAL) és olajat (OIL) bepakolni, mert több olaj = jobb hajtás, zéró benzin = THE RACE IS OVER FOR YOU. Tegyük be egy BATTERY-t és egy SCREW PARTS-ot is, valamint egy pótkereket is feltétlenül (ha Georgia-ban megyünk, MUDDER TIRES, ha Death Valley-ban vagy a Baja-n, AIT TIRES vagy STANDARD TIRES, havas útszakaszon AIT TIRES. Egy térkép is kell (MAP), erről mindig meg tudjuk állapítani helyzetünket, WATER-t is vihetünk, de megteszi egy jó kis COOLANT is. A MECHANIC-nak eddig nem vettem hasznát, akárcsak a TOOLS-nak sem. A NEW doboz választása után a joyt függőlegesen mozgatva végignázhatjuk eddig vásárolt cuccainkat (nix énelem). A REFUND-dal tudjuk változtatni a mennyiséget, az inverz dolog mennyiségét pedig a 'balra/jobbra'-val. Az EXIT-tel kijöhetünk a boltból.

Ballagjunk jobbra, a középben lévő ajtóra tűzelve a kocsi standard felszerelését tudjuk befolyásolni. Középben láthatjuk a terepjárót, a kerekeken clickelve tudunk kereket változtatni (A:T-sivatag, télsivatag, hó; MUDDER: Georgia; STANDARD: bármelyik). Az "asz-

talon" álló felszerelések közül a jobb oldali hűtőszekányt feltétlenül szereljük fel, ilyenkor kevésbé szokott a hűtővíz telforrni, ergo gyorsabban mehetünk. A középső izét is érdemes feltenni. A bal szálsó bigyót a nyitott kocsikra érdemes telrakni: ilyenkor 50-nel nő a VOLUME értéke. EXIT-re kijutunk. A jobb szélső rászre clickelve fordítsuk meg a lemezt és indul a játék (Apropó, valamit kihagytam: az autónk standard felszerelését a VOLUME csökkenése nélkül változtathatjuk.)

'Tűz'-zel gyorsítunk, 'SPACE'-re leállhatunk megrepáralni a kocsit. A vezetésről: ha lesodródunk az útról, a kocsi lassul (mellásleg: ha volt ott egy kis növényzet... akkor jön a requiem). Az akadályokat nagyrészt kerüljük el, bár a gumibroncs és a fatörzs nem túl veszélyes. Kövekre ne hajtsunk rá, mert az ugratások nagyon megviselik a kocsit és ha egy kanyarban ugratunk, a legkritikább esetben nem egy kaktuszra vagy egy fanyőre zuhanunk... Egyszóval ne nagyon vagánykodjunk kemény ugratásokkal, mert agyrészt nincs ki előtt, másrészt mert több ilyen ugratás tropára veri a kocsit és ezzel a számunkra véget is ér a verseny.

A "műszerfal" (iszonyú...) mellett néhány sziluett látható. Ezek a berendezések kontroll lámpák, ha zöld a jelzés, akkor a kocsinak még nem kell leállni, mert a sérülések nem súlyosak, sárgánál a gép kiírja, hogy megrepáralásra le kell állni.

Leállítás után betöltődik a parkoló dzsip képe. A térkép ikonján clickelve leolvashatjuk helyzetünket, a benzint nyomva pedig öt gallon üzemanyagot tankolunk (már amennyiben hoztunk magunkkal). A kocsi felett látható a sérülés jelzése, ha villog, feltétlenül ki kell javítani (ha nem, akkor sem árt...). Clickeljünk a jelzésre. Ekkor megjelenik az egyik oszlopban a felhasználható alkatrész sziluettje, valamint a nálunk lévő mennyisége. Ha ez nem nulla, akkor clickeljünk a kalapács ikonjára és ezzel meg is szereztük a dzsipet. A zászló választásával újra elindulhatunk és folytathatjuk a versenyt.

A pályán persze több versenyző száguld. Ezek közül a legkellemetlenebb egy fekete-szürke dzsip, ami folyton meg akar minket előzni. Ennek nem kell túlságosan örülni...

Ha a műszerlámpák közül kigyullad a fogaskerék-szillettje, ledjünk meg: nem a joy romlott el, hanem az áttétel. Ilyenkor még zöldnél sem tudunk gyorsítani, tehát azonnal álljunk meg és szereljünk.

Ha sikeresen beérünk a célba, megjelennek a pályarekordok. Ha megdöntöttük volna valamelyiket, akkor beadhatjuk nevünket.

A 4x4 OFFROAD RACING egy szuper sportjáték. Az ügyesség játék kedvelői hamar megszokhatják kissé darabos grafikáját és a töltögetésből adódó lassúságot — bár mondjuk az elmondottakhoz azt is hozzá kell tennem, hogy egy 88-as játékhoz képest a grafika és a hang meglehetősen gyengére sikeredett. Na, hát ez lett volna a 4 BY 4. Remálem, elviselhető volt...

Cheerio trom BAGIN NORBERT (The Chip Warrior), Vác

## THUNDERCHOPPER (64)

Miután megnéztük a játék töltődése közben látható absztrakt képet leendő helikopterünkről, a játék elején beállíthatjuk a nehézségi fokot és kiválaszthatjuk küldetésünket. Ezután megjelenik az eligazítás, melyben néhány fontosabb info is helyet kap.

**DEMONSTRATION:** kb. 5 percig nézhetjük a gép ügyetlenkedéseit, 'F5'-tel bármikor félbeszakítható.

**FLIGHT TRAINING:** A fakete vonal mentén kell végigrepülnünk, útközben landolni az összes leszállópályán és az ADF-et a gép utasítása szerint mindig állítani. Az ADF egy olyan elmés műszer, amelyet be kell állítani a megfelelő frekvenciára, de egyébként radarként használható. A céltárgy irányát jelzi, de csak olyanét, amely visszaveri a rádióhullámokat).

**RESCUE ALERT:** Pilótatársainkat kell megmentenünk és visszaszállítanunk a bázisra. Ez egy legyvertelen akció, üzemanyagért visszatérhetünk a bázisra. Állításuk mindig be az ADF frekvenciáját és figyeljük a vészjelző rakétáikat a horizonton.

**COMBAT ALERT:** Bázisunk (ADF 573) az ellenséges határ közelében található. Eszakon egy dokk és egy út, északkeleten egy kifutópálya, keleten egy főút hidekkel hatyezkezik el. Minden semmissítésünk meg, amire a gép utasít minket (lehetőleg mindig azt, amit éppen kiír). A folyón hajók, az úton teherautók várják elpusztításukat (közben persze nem átéllanak lődözni is minket). Ha szükséges, visszatérhetünk a bázisra javítás, üzemanyagfelvétel és fegyverzés céljából.

**ARMED ESCORT:** Teherautókból álló konvojt kell kisárnunk egy ellenséges völgyben a célbázisra. Ne távolodjunk el tőlük, használjuk az infravörös látképet lokalizálni a gerillákat. Célbázis ADF 612. Javításokra nincs idő.

**RESCUE AT SEA:** Tengeren kell megmentenünk és visszavinnünk a rombolónkra túlélő bejtársainkat. A legénység megtalálását könnyíti, ha figyeljük a vészjelző rakétákat és beállítjuk ADF frekvenciájukat. Itt már az ellenséges egységek is tüzelhetnek ránk. Mi csak akkor lőjük, ha feltétlenül szükséges. A rombolónkra bármikor visszatérhetünk javításra.

Az irányítás PORT 2-ről vagy billentyűzetről ('F': balra; 'H': jobbra; 'T': fel; 'B': le). A célkeresztet mozgatjuk, majd lassan utánafordul a helikopterünk is.

Miután bekerültünk a pilótafülkébe, a következő billentyűk állnak rendelkezésünkre:

**'F1':** A térképet tanulmányozhatjuk. A kereszt mozgatása a kurzorral történik, 'SPACE'-re új középpont kijelölése, a '+'/'—' nagyítás ill. kicsinyítés.

**'F3':** Rongálódás és fegyverstátusz.

**'F5':** Kilépés a küldetésből a főmenübe.

**'F7':** Erre akkor van szükség, ha teljesítettük a küldetést. Megnyomása után megkapjuk az értékelést. Ha még nincs teljesítve a küldetés, kiírja, hogy miért nincs és némi tanácsot ad.

**'RUN/STOP':** Műszerek és motor be- és kikapcsolása.

**'E':** Tolóerő növelése.

**'C':** Tolóerő csökkentése.

**'G':** Célkereszt középre.

**'Z':** Nagyító monitor be/ki.

**'RETURN':** A fegyverek változtatása.

**'SPACE':** Tüzelés az aktuális fegyverrel.

**'L':**

Kötéllelra falemelése/leeresztése. Ez csak a tengeren való mentéskor (RESCUE AT SEA) működik. Csak úgy tudjuk az ipséket összeszedni, ha föléjük manőverazunk, és leeresztjük a kötéllelrat. Ha sikerült a mentés, akkor megjelenik az üzenetablakban. ('V': balra; 'N': jobbra, kormányzás a rotorral.)

**'J':**

Infravörös látkép be/ki.

**'P':**

Pausa be/ki.

**'S':**

Hang be/ki.

**'+' és '—':**

Redar hatótáv változtatása.

A számokkal a kívánt ADF frekvenciát gépelhetjük be.

A műszerfelon könnyen ki lehet igazodni. A képernyő tetején van a fegyverzet kijelzője. A látótér alatt középen az üzenetablak és egyben a nagyító monitor, ez alatt a radar található. Ezt körbeveszi a műhorizont, magasságmérő, emelkedés/süllyedésjelző, sebességmérő. Jobb oldalon a HDG a haladási irányunkat mutatja, az ADF a beállított frekvenciát és a kibocsátó tárgy irányát, a DME pedig annak távolságát jelzi. Bal oldalon a fordulatszám és a tolóerő, valamint az üzemanyag és az idő kijelzése látható.

A programról annyit, hogy zene nincs, a hanghatások megfelelőek, a 3D grafika erőnylag jó, a helikopter szimulálása olyan jó, mint a GUNSHIP-ban. Mindenesetre szerintem az egyszerűnek tűnő program jó szórakozást nyújt a szimulációk kedvelőinek. FEKETE TAMÁS (PHECKY), Szántód

## PARADROID (64)

Egy robotirányítású teherhajóllotta útban a Béta Ceti csillagrendszer felé ismeretlen aszteroidaövezetbe jut. A teherhajók harci robotokat szállítanak a külső övezetbe, a védelmi rendszer megerősítéséhez. A flottát az egyik aszteroidáról koncentrált rádiósugár-támadás éri, amelynek hatására a harci robotok aktivizálódnak. A legénység utolsó vészjelentései szerint a robotok megtámadták őket és beszorultak a parancsnoki hidra, ahonnan nem tudják a hajót irányítani. Az utolsó üzenet után két nappal hír érkezik a flottáról, hogy az idegen űrövezet irányába tart. Ha a harci robotok az idegenek kezébe kerülnek, akkor ezokat valószínűleg ellenünk fogják fordítani. Feladatunk, hogy ezt megakadályozzuk.

Mivel a hajóba jutni lehetetlen, egy újonnan kifejlesztett Vezérlő Egység prototípusát kell távirányítással a teherhajóra juttatnunk. Ez a Vezérlő Egység tulajdonképpen egy specialis sisak, amelyet a robot irányítóegységére helyezve átvethetjük az irányítását. A Vezérlő Egység egy rádiójeleltovábbító rendszeren keresztül kapcsolatban áll C64-es terminálunkkal. A Vezérlő Egység képes a helyzetét, a látótávolságban levő robotok helyzetét, illetve a hajó adott szintjének kifestőbontású képét közölni. A kepen az egyes robotok egy szimbólummal és egy háromjegyű kódszámmal vannak jellezve. Az első számjegy a robot osztályát és erejét mutatja, a második a védekező képességeit, a harmadik a sorszámát az adott típuson belül.

A robotoknak is és a Vezérlő Egységnek is saját gerjesztésű energiamezejük van a külső behatások elleni



védekezésre. A Vezérlő Egység rendelkezik egy kettős, forgatható lézérágyúval, amelynek nyolc méteres a hatótávolsága, de a konzolokon keresztül képes a hajó robotinformációs rendszeréhez is becsatlakozni.

Ha a Vezérlő Egység átveszi a robot irányítását, képes a robot minden funkcióját és lehetőségét kihasználni. Mivel az irányításhoz el kell nyomni a robot saját ellenőrző rendszerét, ez sok energiafogyasztást jelent a Vezérlő Egység saját telepeiről. Ezért időről időre, hogy a Vezérlő Egység nehogyan legyen, másik robot irányítását kell átvenni. Az eddig irányított robot telepei kimerülnek, így az a továbbiakban nem működik. Minél magasabb a robot osztálya, annál rövidebb ideig képes a Vezérlő Egység a robot ellenőrzését és irányítását fenntartani. Ha az átranzferálást elmulasztjuk, egy idő után a Vezérlő Egység különválik a robottól.

A játék indulásakor éppen bejuttattuk a Vezérlő Egységet a Paradroid nevű hajóba és néhány óránk van rá, hogy a robotokat működésképtelenné tegyük. Ezt vagy a szállóvessőkkel vagy az irányításuk átvételével oldhatjuk meg.

A Vezérlő Egységet PORT 2-ről irányíthatjuk. Ha éppen egy konzolnál állunk, a 'tűz' gomb megnyomására információt kérhetünk az irányított robotról, az úrhajó adott szintjének térképéről vagy a szintek liftösszeköttetéséről. Egy liftnél állva a 'tűz' gombbal a liftet működésbe hozhatjuk és a kívánt szinten újra kiszállhatunk.

Egyéb helyen megnyomva a 'tűz' gombot a Vezérlő Egység képessé válik egy másik robot irányításának átvételére. A gombot nyomvatartva és a megcélzott robothoz hozzáérve az átranzferálás megindul. (Kb. ennyi információt ad maga a program is. Tapasztalataim szerint az ismerőseim azért nem ismerik ezt a játékot, mert nem értik, hogyan kell magát az átranzferálást végrehajtani. Ez elsőre valóban elég bonyolult, de idővel be lehet gyakorolni.)

Amint elkaptuk a tranzferálásra kiszemelt robotot, egy kis kép és rövid szöveg tájékoztat, hogy melyikről melyikre akarunk átranzferálni. Itt lélekben érdemes felkészülni a műveletre, mert minél magasabb osztályú az elkaptott robot a jelenleginél, annál nehezebb lesz végrehajtani a tranzferálást. Az ezután kb. 6 másodpercre megjelenő képen a következőket kell észrevennünk: a közepén látható oszlophoz mindkét oldalról tízegynéhány csatlakozási lehetőség van. A két szélről induló vezetékek elrendezése alkalmanként más és más lehet. Vannak közvetlenül az oszlopra csatlakozó, útközben megszakadó, két ágra bontló, illetve összezsakozó vezetékek, valamint olyanok, amelyekre vmilyen dugasz található (szerepe később). A két szélen az ellenőrző, illetve az elkaptott robotnak rendelkezésére áll egy adag kis dugasz, ami a csatlakozó szerepét tölti be. A csatlakozók száma a magasabb osztályú robotoknál több. A középső oszlopon minden becsatlakozó vezetéknel egy színes téglalap van. Ez sárga vagy kék lehet. Az oszlop tetején egy színes négyzet mutatja, hogy melyik színű téglalapból van több (ha egyenlőek, akkor fekete, egyébként kék vagy sárga). A kis téglalapok színe átváltozik, ha valamelyik vezetéknek áramimpulzust kap. A balról jövő

impulzus sárgára, a jobbról jövő kékre színezi a téglalapot. Ettől függően az oszlop tetejének színe megváltozhat. Tehát a rendelkezésre álló idő alatt ki kell választani azt a színt (sárga; bal; kék; jobb), amelyik színre biztosabb, hogy legalább az oszlop felét átszínezzhetjük a rendelkezésünkre álló csatlakozókkal. A színekiválasztás után — ha az idő nem telt le — a 'tűz' gomb megnyomásával elkezdhetjük a csatlakozók bekötését. A vezetéket a joystick fel/le mozgásával jelölhetjük ki és a csatlakozás a gomb megnyomására jön létre. A közvetlen vezetékek mellett igyekezzünk olyan vezetékre csatlakozni, amely kettéágazik vagy már van rajta egy dugasz. A csatlakozás bekötése után az impulzusok csak pár másodpercig jönnek, aztán megszűnnek. A második dugasz stabilizálja a vezetéken az áramot, így az oda tartozó téglalap színe biztosan megmarad. Viszont ne csatlakozzunk olyan vezetékre, amely megszakad, ami csak egy másik vezetékkel együtt működik, vagy invertert tartalmaz. Az inverter a másik oldal színével jelzett kis négyzet, amelynek hatására a másik oldal színére változtatjuk az oszlopnak az ide csatlakozó téglalapját. A tranzferálási műveletre nem egészen tíz másodpercünk van, mialatt a másik robot is próbálkozik a másik oldalon, így előfordulhat, hogy visszaszínezi a már beállított téglalapot az oszlopon. Ha az oszlop teteje fekete, illetve a fekete és valamelyik szín között villog, akkor egy másik vezetékrendszeren újra meg kell próbálnunk a tranzferálást. Ha nem sikerül a kiszemelt roboton az irányítást átvenni, akkor a Vezérlő Egység leég, a küldetésünk kudarcba fullad. Ha sikerül, immár az új robotot irányíthatjuk.

Van még egy fontos dolog: a robot energiáját a képernyőn a robot-szimbólum forgási sebessége jelzi. Mint említettem, a robotokat (és a Vezérlő Egységet is) energiamező védi a találatoktól. A védőmező feltöltésére lehetőségünk van, ha a villogó-forgó körökkel jelzett helyre állunk. A töltést jellegzetes hang kíséri. A robotok megsemmisítéséért illetve a tranzferálásért növekszik a pontszámunk. Töltéskor viszont csökken. Így töltésre csak egy adott nagyságú pontszám esetén van lehetőség.

Végül néhány jó tanács:

- Ha energiánk fogytán (ami a robot, illetve a Vezérlő Egység villogása jelez) sürgősen tranzferáljunk, vagy legalábbis próbáljuk a védőmezőt feltölteni.
- Töltéskor csak a védőmezőn esett sérülések javíthatók, ez nem helyettesíti a tranzferálást!
- Mielőtt, gyenge energiájú (lassan forgó) robotba lehetőleg ne tranzferáljunk.
- Érdemes a nagy tűzerejű és védőmű (első hét számjegy nagyobb) robotba tranzferálni.
- A töltések előtt igyekezzünk fedezékbe menekülni, illetve kikerülni.
- Sokkal nagyobb rendszámú robotba ne próbáljunk tranzferálni, majdnem biztos, hogy nem sikerül. Nagyobb gyakorlattal 3-4, ritkábban — pl. vészhelyzetben — által nagyobb osztályú robotba is sikeres lehet az átranzferálás.

Akkor most ennyi. Hely hiányában a többi anyagot majd később küldöm. Remélem, ez is valamiképpen használható. Üdv! VADNAI ZSOLT, Budapest

## CHAMONIX CHALLENGE (64)

Guten Tag CoVboy! Willkommen in mein Briel! Most egy hegymászás-szimulátorról fogok írni. A játék címe: **CHAMONIX CHALLENGE**. Elég régi, de sokan nem tudnak vole játszani.

A kezdet kezdetén látunk néhány hegycsúcsot. Ezek a meghágandók. (Hihihhi CoVgirls? — CoVboy) Ekkor klikeljünk rá a választottra, majd ACCEPT.

Kazdetben egy hátizsákunk és két csákányunk van. Az elsőt, mint azt általában, fel kell tölteni.

Kezdő játékos már itt elrontja az egészet, mert telerakja a szerencsétlen zsákot, mindanfále hülyeséggel (pl. mamusz, pulykasült, könnyű nyári cipő, mikrohullámú sütő), aztán két lépés után meghal. Haladó játékos (vagyis szerénységem), a következő módon jár el:

Ha könnyű túrára megyünk, akkor ajánlom a következőket:

**BOOT SPIKES:** Hágóvas. (Ha szikralalra érünk, vegyük le), egyébként gyorsítja a haladást.

**FLASK:** Kulacs. Ha megjelenik az I'M THIRSTY! (Szomjas vagyok) felirat, akkor használjuk.

**GOOGLES:** Szemüveg. Ajánlatos feltenni, hogy védje a szemet a fénytől!

**HAMMER:** Kalapács. Szegek beveréséhez.

**JUMAR:** Kötálmászáshoz elengedhetetlen.

**KARABINER:** Ügyszintén (sokat vigyünk belőle)

**ANORAK:** Kabát. Ha megjelenik az I'M COLD (fázok) felirat, akkor vegyük fel.

**40M ROPE:** 40 métares kötel. Vigyünk tizet belőle.

**PITON:** Szeg. A sziklalalon lehet vele folyamatosan biztosítani magunkat. Sokat vigyünk.

**STRAP:** Haveder.

**SUN CREAM:** Napozó krém. Véd a nap káros hatásaitól.

**WOOLLY HAT:** Gyapjú sapka.

Ezeken kívül érdemes vinni még kaját. Rövidebb útra elég egy csoki is. Hosszabb útra vigyünk sátrat, főzéshez szükséges dolgokat. Érdemes még vinni egy puskát. Ez arra jó, hogy ha a sziklalalon elfogyott valami és így nem tudunk továbbmenni, de lezuhanni se, akkor Last Ninja-szerű harakiri vágézheto vela.

Irányítás (gleccseren)

'jobbra/balra': séta

'fel': szakadék átugrása

'tűz': talajpróba

Lejtőn vagy szakadékokban:

'fel': csákány beillesztése

'le': láb rögzítése

'tűz' (kétszer): felhúzódzkodás

Sziklalalon:

'tűz': kéz- vagy lábváltás

'lal': kéz- vagy lábomelés

'tűz' + 'fel': felhúzódzkodás. Csak akkor lehetséges, ha három vágtag készen áll.

'tűz' + 'bal': balra

'tűz' + 'jobb': jobbra

Megjelenő üzenetek:

I'M COLD: lázok, (kabát)

I'M HOT: melegem van. (kabát le)

I'M THIRSTY: szomjas vagyok. (ital)

I'M HUNGRY: éhes vagyok. (kaja)

I'M DEAD: milyen kár...

Tisztelettel: HRABOVSKI ERIK (Viking soft)  
Bákáscsaba

## PARALLAX (64)

"Na, már megint egy úrhajós piff-puff!" — kiált fel az átlag 64-es a játék láttán. Ha viszont kissé jobban belemélyed a dolgokba, láthatja hogy ez nem egészen így van: nem csak az a cél, hogy ledurrogassuk a csúnyákat, hanem át kell jutnunk az egyik szaktorból a másikba. (Hoppáré! Ez már színlé adventure... — CoVboy)

Ha anélkül próbálunk meg átjutni, hogy a kódot megfigyeltünk, gyorsan megpusztulunk. Ha az olyan épületekbe megyünk be, amelyek előtt az úrladikunk orral parkol, akkor több dologgal is találkozhatunk. Ha az a dolog egy robot, akkor nem voltunk nyelrők. Ha egy tudós, akkor már inkább. Egyelőre ki kell kászálódni a Iragacsból: ha földön állva megnyomjuk a 'tűz' gombot, egy menüt kapunk. Itt külön-külön tanakolhatunk levegőből, fegyverből, és lőszerből (a leg-egyszerűbb, ha a STANDARD KIT-el választjuk és mindenből a max-ot visszük magunkkal). Ha már bementünk az épületbe és lóttunk magunknak egy tudóst, sétáljunk oda a hullához. A gép megkérdi, hogy kell-e a tudós kártyája (Yes/No). (Ha ez az első tudós, akit elküldtünk az örök vadászmezőkre, akkor feltámad és követ minket a hajóba.) Mire jó a kártya? Egyrészt ennek segítségével tudhatjuk meg a kombináció betűit (mindig annyiadik betűt, amilyen számmal a kártya kezdődik), valamint pénzt is szerezhetünk vele. Biztos feltűnt, hogy mindentéle izé van a szobában. Ezek terminálok. Ha valamelyikhez odaállunk, a szoba képe nielletti részben megjelenik az aktuális terminál üzenete. Ezek a következők lehetnek:

**COMPUTASHOP:** Alakja téglalap, a tetején egy kisebb, csúcsos téglalappal. Itt kábítószert vehetünk (DRUG BONANZA PACK). Ezzel jobb belátásra bírhatjuk a makacskodó tudóst (lásd később).

**COMPUTABANK:** Alakja lapos, sima téglalap. Itt pénzt irhatunk át a saját kártyánkra egy másik kártyáról. Ilyenkor be kell írunk azt a számot, amit az infoablakban látunk (a kötőjelet is!). Ha melléutunk, akkor a terminál elnyeli a kártyát. Először mindig a kódot tudjuk meg, mert ha átirható összeget talál a kártyán, lenyeli! **BIG NUMBER ONE:** Alakja nagy téglalap, felül kis piramisokkal. Innen tudhatjuk meg — a kártya segítségével — a kód egyes elemeit. Ez a terminál azt is megmondja, hogy az adott betű hanyadik eleme a kódnak.

Ha már az összes elem megvan, akkor keresnünk kell egy olyan helyet, ahol a BIG NUMBER ONE "Scientist not included" üzenettel jelentkozik. Ez a végterminál, innen kapcsolható ki a szektor összes terminálja, és a szektort védő erőtér, ami egyébként felrobbanlja a hajónkat, ha a kód megfigyeltése nélkül akarnánk távozni. Ha megvan a kód, akkor vegyünk egy BONANZA PACK-ot és keressük meg a végterminált. Mielőtt kiszállunk, "vegyük magunkhoz" (úgy, mint a levegőt) a tudóst. Természetesen megtagadja az engedelmes-séget. Nem baj, válasszuk ki a kábítószert, amitől elkábul és már jön is velünk. Most már beirhatjuk az ötbe-lős kódot. Egyszerre csak két kártya lehet nálunk, ha erre szükség van az 'A' és 'B' billentyűkkel tudunk szelektálni közöttük. A végterminál az első (ALFA) pályán a starthelyről lelelé a talig, majd jobbra a második. Nem kell megkeresni a kártyákat, elég a kódot beírni. A játékban használatos billentyűk: 'SPACE': futómű ki/be; 'F1': pajzs ki-be; 'RETURN': info. Password-ok: STACK, JEWEL, PARCH, SALON, GLOBE. Ennyi.

## MOTOR MASSACRE (64)

A második évezredben a Föld nevű sárgolyó lakossága hínelen drasztikusan lecsökkent vírusfertőzés miatt, vagy esetleg háborúk következtében — de az sem kizárt, hogy túl sokat olvasták a CoV-t. A városokban lövényenkívüli huligánok költöztek be (**Aha! A CoV egykori olvasói, különös tekintettel a MOTOR MASSACRE-leírás szerzőjére, hlhl... — CoVboy**): a pénzt nem ismerik, fizetőeszközü a mindenütt konvertibilis élelmet használják. A **Gremiln Graphica** játéka ebből a "klasszikus" helyzetből indul. Egy felspecizett terepjáróval kószálunk a barbárságba süllyedt város utcáin (ezt a kocsit nevezzük a továbbiakban ATV-nek). Teljesen le vagyunk gatyásodva, az élelmünk (FOOD) nulla. Feladatunk, hogy a házakban található stuffokat összeszedve feltuningoljuk magunkat és a kocsinkat, valamint a városokban található arénákban összemárjuk erőnket a huligánok vezéreivel és így magasabb szintekre jussunk.

A betöltődő képeken megcsodálhatjuk magunkat, az ATV-nket és azt a kocsit is, amit majd az arénákban használunk. Az ATV egyébként lényegesen nagyobb és jobb a fegyverzete, valamint a páncélzata is.

Pár szót kell szánunk a cracker úrra is, aki a játékban egy kis trainer-verziót helyezett el. Nem tudom, ki hogy van vele, én személy szerint nem szeretem a trainereket. A cracker bácsi a trainerrel elérte azt, hogy szinte senki nem játszott a játékkal, mert mindent 'Y'-re állítva unalmas: minden megvan, örök lőszer és sérthetatlenség, valamint a pénz-kajánk (FOOD) is maximális. Hát így lényegesen nem egy élvezet... Szóval, aki JÁTSZANI akar, az állítson szépen mindent N-re. Talán akkor kezdetünk is...

Kezdetben az ATV-ben vagyunk, a tájat felülről szemlélhetjük. Alul láthatjuk a műszerfalat, ezen a következő dolgok kapnak helyet: a rakétáink száma és a gép-puskaföldvédeké (a váltás közöttük a 'SPACE' megnyomásával történik).

Ettől jobbra az ATV állapota, jobb szélen pedig az üzemanyag mennyisége és a kilométer — pontosabban mérföld — óra található. A kocsit előre és hátra is képes menni, végsebességét az elszorvedett sérülések határozzák meg.

Hogy némi stuffot szerezzünk, menjünk a starthelytől egy kicsivel lejjebb található házba. A program kiírja, hogy hová kerültünk, majd egy érdekes típusú labirintus következik. A házakban sokféle stuffot lelhetünk, de az igazán értékeseket természetesen a távolabbi és a magasabb szinteken levőkben találjuk. A legfontosabbak:

**FOOD:** ez a kaja, egyben a fizetőeszközünk.

**FUEL:** benzin az ATV-hez.

**KEY:** kulcs, a zárt ajtókat nyitja.

**AMMO:** lőszer a kézfegyverünkhöz.

**FIRST AID KIT:** elsősegélycsomag, az erőnlétünket növeli.

A játék nyilvántartja az egészségi állapotunkat (**HEALTH**), az aktuális kézfegyvert (**WEAPON**), a töltényeket (**AMMO**), a kulcsokat (**KEYS**) és a kaját (**FOOD**). Az aktuális fegyverünk kezdetben egy 38-as pisztoly, de a házakban majd találhatunk egyre jobb fegyvereket is.

Itt találkozunk az emberek egy csoportjával is, akiket a

népnyelv "huligán"-oknak nevez. Ők védik a házat és a benne levő stuffokat. Nem lónek — ellentétben velünk —, de he közel kerülnek hozzánk, csökkentik az erőnlétünket. A házakban vannak még ún. "fekete lyuk"-ek is — ami ezúttal most nem a Vörösmarty Művelődési Ház —, amikbe a beleesés egyenlő a halállal.

Ha mindent összeszedtünk, távozzunk az EXIT-tel jelölt kijáraton. A játék visszapakol az ATV-be és mehetünk új házakat kirabelni. Az ATV-vel való közlekedés elég veszélyes: mindentálc aknák, olajfoltok, útlezárások vannak az utakon (néhányik kilóhető), valamint a huligánok kocsijai is problémát okoznak. Az útlezárásokat a gépágyúval, a kocsikat a rakétákkal célszerű elintézni, men ez utóbbi követi a kocsi mozgását. Ha logytán az üzemanyag vagy a lőszer, illetve kissé roncs már a kocsink, akkor menjünk be egy benzinkúthoz (**Gas Station**, például a starttól balra is van egy ilyen). A benzinkutaknál négyféle dolgot csinálhatunk:

**FUEL:** Üzemanyag felvétele. A kocsit benzintankja 180 gallonos, vehetünk 25, 50 gallonit végy akár teljesen feltölthetjük.

**REPAIRS:** Javítások. Végezhetünk kis — kb. 25%-os — javítást, nagy — kb. 50%-os — javítást, továbbá vehetünk új gumikat. A program jelzi az autó és a gumik rongálódásának mértékét.

**WEAPONS:** Fegyvervásárlás. Ugyanezeket találhatjuk a házakban is, alul láthatjuk az aktuális helyzetet.

**AMMO:** töltények vétele.

**10 CANNON:** 10 ágyűlövedék.

**HEAT SEEKER:** egy rakéta.

**25 BULLETS:** 25 kézfegyver-töltény. (Ez utóbbit egyébként teljesen felesleges lenne megvenni: a házakban pótolhatjuk a készleteket.)

**EXIT:** Ki a **Gas Station**-ból. A pisztolyt lőbélő benzinkutas (érdekes figura...) búcsút int és aztán irány az ATV.

Ha mindenünk megvan (a kocsit szuper), akkor próbáljuk megszerezni az **Arena Pass**-t, ami az egyik házban van. Ezzel — a ' ' gomb megnyomásával — az arénába kerülünk. Itt egy rakás kocsit ragad ránk. A cél, hogy mindegyiknek szemből nekimenjünk — így elintézzük őket és nem növekszik a károsodásunk (**DAMAGE**). Itt is vannak aknák és fekete lyukak, ezeket tehát célszerű elkerülni. Végül már csak egy marad, ez a vezér. Ennek többször kell nekimenni. Ha ezt is sikerül elintéznünk, eggyel nagyobb szintre kerülünk.

Ennyi sikerült hirtelen összekapni a játékról. A játék ötlete egész jó, jól ötvözték a labirintust és a szimulációt (autóvezetés). A grafika a nagy képeknél lenyomnális, sok képi humorral fűszerezve (benzinkutas, aztán ha elég közel van hozzánk a gengszterek vezére az arénában, megtekinthetjük összetört képét, stb.) — a labirintusnál ugyan már nem sikerült olyan jól, de a lényeg látható, a stuffok összetéveszthetetlenek. Zene — sajnos — egyáltalán nincs. Mindent összevéve jó kis játék ez, pláne, ha ligyelembe vesszük, hogy 1988-ban készült. Sajnos a kazettásokat nem boldogíthatja, mivel csak lemezen van, azon is egy teljes oldal.

Hát ennyi lett volna a leírás. Üdvözlettel: GORTVA ZOLTÁN, Budapest

## PHM PEGASUS (64)

A program két teljes lemezoldalt vesz igénybe. Meglehetősen hasonlít az 1001/5 LSI kiadványban leírt, STRIKE FLEET című programhoz, bár szarintam annál lényegesen egyszerűbb. Mivel mindkét program a Lucasfilm gondozásában jelent meg, valószínű, hogy a STRIKE FLEET-et ebből fejlesztették ki. Itt csak felszíni támadással kell számolnunk. A fegyverzet edott, a hajónkon kívül asettleg egy vagy két helikoptert illetve a konvojt kell irányítanunk.

Bejelentkezéskor egy szépen megrajzott hordszárnyas rombolót látunk. Ez lesz fő munkaeszközünk, a helikopterek felderítési célokat szolgálnak. A lemez megfordítása után a program kiírja a küldetések listáját:

0 SCENARIO DEMO MODE: Egy kis bemutató arról, ami reánk vár.

1 BATTLE TRAINING: Gyakorlás az USA partjainál, a Mexikói-öbölben. Váltunk át rögtön a térképről a hidra, állítsuk át a radar hatósugarát 10-re és a sorban felűnő célokat lőjük szét. Vigyázat! Attól, hogy gyakorlás, azért még lónek ránk, sőt, el is sülyeszthetnek bennünket.

2 GRADUATION EXERCISE: Minősítő gyakorlat. Ugyenaz, mint az előző, de itt egyszerre támad ránk az összes ellenség. Aki itt is győz, ez bátran mehel bármelyik küldetésre.

3 TERRORIST ATTACK: A Földközi-tengeren kell a Ciprus felé tartó terroristákat felkutatni és megsemmisíteni.

4 A BETTER OF VALOR: A legnagyobb dicsőség. A Mexikói-öbölben támadó hajókat kell megkeresnünk és megsemmisítenünk. A keresésben segítségünkre van egy helikopter is. A helikopter radarjának nagyobb a hatósugara.

5 SEARCH FOR TERRORIST: Terroristák felkutatása. Olaszországtól délre meg kell keresnünk a terroristákat és meg kell őket semmisíteni. Itt is kapunk egy helikoptert segítségül.

6 SUPPLY CONVOY: Konvojvédelem. Közép-Amerika keleti partjai mellett kell konvojunkat végigkísérni és megvédelmeznünk. A játék sikeréhez a konvojnak át kell érnie a térkép jobb szélére. Segítségül két helikoptert kapunk, de a konvojt is nekünk kell irányítanunk.

7 SURVEILLANCE MISSION: Őrjáratozás. Közép-Amerika keleti partjainál kell ellenséges hajókat két helikopter segítségével megtalálnunk/elsülyesztenünk.

8 JIHAD PERSIAN GULF: Szeri háború a Perzsa (Arab)-öbölben. Hajónkkal be kell hatolnunk az öbölbe és sértetlenül ki kell kísérnünk onnan egy konvojt. A két helikoptert itt is megkapjuk segítségül.

A növekvő számok elvileg a nehézségi fokozatokat is jelölik, bár mondjuk ezen lehetne vitatkozni (kinek könnyű a 2. opció?!). A billentyűzetfunkciók:

	Térképen	Hidon
'P'	szünet	szünet
'SPACE'	—	monóver/fegyver
'T'	—	cél választása/váltása
'R'	—	a radar hatósugarának csökkentése
'SHIFT' + 'R'	—	a radar hatósugarának növelése
'V'	váltás a hidra	váltás a térképre
'+'/'—'	—	időgyorsítás/lassítás (1-128)

'0-5'	aktuális hajó sebessége	a rombolónk sebessége
'N'	—	az időgyorsítás 1-re állítása
'</'>'	—	fordulás balra/jobbra
'I'/'J'/'K'/'M'	—	a hajó irányítása billentyűzetről
'D'	radarkör	—
'F1'	romboló	ágyú
'F3'	1. helikopter (ha van)	rakétaelhárító (CHAFF)
'F5'	2. helikopter (ha van)	rakétaelhárító
'F7'	konvoj (ha van)	rakéta (ha van)
'W'	—	szintén legyerváltás
'T'	—	célperiszkóp
'SHIFT' + 'O'	—	kilépés a játékból

Válasszunk ki egy küldetést és a gép betölti az aktuális játékot. A harc helyszínét látjuk. Az 'F1/F3/F5/F7' billentyűkkel az aktuális egység haladási irányát határozhatjuk meg, a '0-5' gombokkal pedig a sebességét. Hajónk 50 mph, helikoptereink 160 mph, konvojunk pedig 26 mph maximális sebességgel haladhat. Általában célszerű a térképről irányítani, de ha a hajónk radarján ellenség tűnik fel, azonnal váltsunk át a hidra, hogy levehessük a küzdelmet. Ha éppen semmi seim lőrténik, a '+' billentyűvel gyorsíthatjuk az idő futását egészen 128-szorosig. Ha támadás ér bennünket, vagy zátonyra lutas fenyeget, automatikusan lecsökken 8-szoros időre. (Ha ennél kevesebb volt, azt természetesen változatlanul hagyja.) A radarkörünkbe ért ellenségre szinte azonnal rakétát lőhetünk ki ('F5'), de korlátozott számuk miatt lakarkodjunk velük. Akkor tüzelhetünk, ha a célperiszkópot bekapcsoltuk ('T'), a cél lólávóban van és a periszkópnál nem látunk jobbra vagy balra mutató nyilat. Nem minden rakétánk talál célba, de ami talál, az rögtön végez az ellenséggel. Ágyúznunk akkor érdemes, ha őt mértődnél közelebb vagyunk. Általában három találattal elsülyeszthetjük az ellenséget. A ránk kilőtt rakétákat úgy is kikerülhetjük, hogy hátat fordítunk nekik és maximális gázt adunk. Nem mindig jön be, de ha a legkisebb radarkörnet (2.5 m) már közvetlen mellettünk van, lőjük ki a elhárító rakétát ('F3'). A periszkópon láthatjuk, hogy a rakéta irányt vált. Ezt ismételhethetjük szükség esetén többször is. Saját egységeinket lehetőleg ne lőjük szét. Rombolónk jól állja a találatokat, de egy nehezebb küldetés elején bekapott súlyosabb találat reménytelenre teszi a dolgunkat. Az eltelt időt a térkép alján időnként nézzuk meg, mert időre megy a játék és igen rossz a győzelmi küszöbén időhiány miatt befejezni a küldetést.

A hajó műszertala egyszerű. Balra a fegyverzet kijelzése van. Itt láthatjuk hany ágyúlöszereünk (400), elhárító rakétánk (24), támadó rakétánk (2-8) van. Középen a radarerőnyő, mellette a kijelzés a hatósugarat mutatja. Az ernyő leletti, bal oldali kijelző a ránk lőtt rakétát (LOCK), a jobboldali a zátonyveszélyt (DEPTH) jelzi. Alul az üzemanyag (FUEL), a fordulatszám (RPM) és a sebesség (SPEED) kijelzése található. Jobbra a hajónk szituettjét látjuk két nezetben (sárgan a sérült, pirosan a kilőtt egység). Legalul a különböző üzenetekkel és az időszorzóval olvashatjuk. Mindenkinek jó szórakozást kíván: KERI LASZLÓ, Budapest

## RED LED (64)

Ismét egy kiváló precedens arra, hogy a nagysikerű játékokat pillanatok alatt kismillió példányban "kop-pintják le". A RED LED ugyanis egy az egyben a HEAD OVER HEELS ötletére épült. A grafika és a játék lényege ugyanaz, bár a RED LED-et szerintem egy kissé azért továbbfejlesztették, ami mindenképpen az előnyére szolgál.

A kerettörténet pár rövid sorban: az ellenség előretolt bázist létesített a 37 db világból álló Red Led-rendszerben. Áltásan droidok tömegével biztosította, ezekhez az utánpótlást a generátorok biztosítják. Feladatunk három harci robotunkkal behatolni a Red Led-be, összeszedni az energiaegységeket, és ezzel a világokat egymás után felszabadítani.

A játékot a TCS tette meg, egész pontosan valami Omega man nevű személyiség. Ő rendkívül rendes volt, mert a játék elé egy kis ismertetőt írt — igaz, angol nyelven. Akik nem angol szakosak, azoknak lefordítanám (azért nem teljesen pontosan, mert nem vagyok egy OMIKK fordítóiroda...); a legfontosabb az, hogy egy figyelmeztetést kapunk, miszerint ha végtelen idővel játszunk, akkor az időnk nem fog logyni. (Mivel a megszerzett bonus pontok az időt csökkentik, az azt jelenti, hogy ezeket nem fontos összegyűjteni.)

A játék célja:

Három harci robotunkkal tevékenykedünk. A hatszög alakú mezők egy-egy külön világot jelentenek, ahol meg kell találnunk az összes Energy Pod-ot, majd az összegyűjtésük után a kijáratot. A kijáratot jelző nyílak villognak, ha az összes Pod-ot felszedtük. A Bonus szó betűért bonus időt kapunk.

Harci robotok:

Három különféle harci robotot irányíthatunk. Az erejük és gyorsaságuk ugyanaz, csak az alakjuk más. 100.000 pontonként új droidokat (azaz plusz életet) kapunk.

Jégfethők:

Ezek olyan tárgyak, amelyek segítségével jelentősen csökkenthetjük a hófokot. Ez az ellenfelekre nincs hatással, csak az Acid (sav)-töcsákon kelhetünk át baj nélkül. A fagyasztás egyébként csak ideiglenesen hat, idővel elmúlik.

Teleportok:

Ha megállunk az egyiken és megnyomjuk a 'tűz' gombot, akkor az aktuális világ egy másik részére kerülünk.

Idő:

A küldetés teljesítésére 1 óránk van, de találhatunk időkapszulákat is, amelyek belolyásolják az időt (a 'positive' növeli, a 'negative' csökkenti a hátralevő időt). Ha a világ szélén leesünk, 1 percet veszünk.

Ellenséges droid generátorok:

Ezek a droidok tömeget gyártják, és több lövés szükséges a hatástalanításukhoz. Célszerű az összes ilyen kilőni.

Smart bombák:

S feliratú labdák. Ha felvesszünk egyet, és utána megnyomjuk a 'tűz' gombot, akkor robban. A robotokat és a generátorokat megsemmisítik.

Interlace grid (asztunnám, ez mit jelent?):

Ezek mutatják az államok állapotát. A fehér hatszögon már voltunk, de kudarcot vallottunk — ide többé nem jöhetünk. A szivárványszínű hatszögek sikeres

teljesítést jelentenek. Battle droid-okat csak akkor cserélhetünk, ha az államot elhagyjuk (azaz vagy teljesítjük, vagy meghalunk).

Energia/pajzs szintje:

Az energia és a pajzs az Energy Pod-ok felvételével növelhető. Csökken a robotok és a generátorok érintésével.

Szünet és térkép

A játékot egyébként szüneteltethetjük is (vissza: 'tűz gomb') 'F1' megnyomására a térképet kapjuk, az 'F7' az abort. Megjegyzendő, hogy ezek nem mindig működnek...

Ezek után pár szót magáról a játékról: A jóember nagyon arányos volt, csak az a baj, hogy nem írta oda, hogy mi micsoda? En pl eleinte mindig a generátoroknak mentem neki és az Energy Pod-okat lőttem. Tohát: Ami piramis alakú, az az Energy Pod (felvenni); ami kocka (tetején négy gömbbel), az a generátor (kilőni); ami egy S feliratú gömb, az a Smart bomb (felvenni és aztán adódó alkalommal 'tűz'); ami egy lapos négyzet, rajta kereszt, az a teleport (ráállni és 'tűz'); a betűk (B,O,N,U,S) pedig a bonusok (ha összerakjuk a szót, akkor csökken az időnk). Egyébként a bonusbetűk egymás után jelennek meg, tehát az N csak akkor, ha már a B-t és az O-t felvettük.

Az Exit-et négy nyíl határolja, amelyek egy irányba mutatnak. Ezenkívül vannak még Acid-tavak is, amelyekbe belelépve jelentősen csökken a pajzs. Átmenni rajtuk egyenesen lehetetlen — ezt csak fagyasztással lehet. Vannak viszont "ál"-Acid-tavak is, amelyekbe belelépve nem történik semmi, viszont az igaztól nem lehet őket megkülönböztetni. Lehet próbálkozni, hogy melyik az igazi...

A játék kezdetén ki kell választanunk a 37 db világból, hogy először hol akarunk kezdeni, majd pedig azt, hogy melyik robottal akarunk lenni (egyébként ez a műsor jön be akkor is, ha egy világon befejeztük pályafutásunkat). Ha egy robot fekete, akkor az megbénult, többé nem lehet vele mozogni — ha majd összejön százezer pontunk, akkor megjavul magától. Az idő mindig ugyanannyi — kezdetben 1 óra — szóval ha váltogatunk a robotok között, akkor ez nincs rá befolyással.

A világokról pár szót: ezek marha érdekesen lettek megoldva (ez az, amiben a játék többet nyújt, mint a HEAD OVER HEELS). Balra fent látható az életerő — ha ez vagy a pajzs nulla, akkor annak a robotnak kánpó. Lejjebb látjuk, hogy a BONUS szó kirakásában melyik betűnél tartunk, alatta pedig a Smart bomb-ok száma.

Középen található a pontszám, jobbra a pajzs, alatta a hátralevő idő másodpercben (percben a bal szélén), jobbra lent a hátra levő Energy Pod-ok száma.

Felül helyezkedik el a játéktér. Ennek a közepén van a robotunk. A játéktér három dimenzióban van megoldva, tehát vannak lejtős és emelkedős részek is. Ezeknél vigyázzunk, mert a robot a gravitáció törvényeinek értelmében — a lejtőkön mindig magától lefelé megy.

Ha sikerült mind a 37 világot elfoglalnunk, a program gratulál és minden kezdődik előlről. Ennyit tudtam mondani a programról.

Üdvözléssel. GORTVA ZOLTÁN, Budapest



## DRACONUS (64)

Dear Lamers!

Egy kiváló grafikájú és zenéjű mászkálós program leírását olvassátok.

A Fusion által leírt változat szívderítő kérdéselnek ne ugorjon be senki! Az első (örökenergia) sajnos nem működik, a második (örökélet) is csak sok életet ad (matekszakosoknak:  $x > 3$ )

Térjünk vissza játékra! A történet szerint (különben nincs történet, most találtam ki) *Draconus* király országa "al van rabolva egy gonosz szörny által". A feladat: *Draconus*-szal sétálva vissza kell szerezni a birodalmat (ez akkor történik meg, ha a szörny elhalálozik). A játék különlegessége, hogy átalakulhatunk víziszörnyre is (*Draconewt*), mert *Draconus* nem bírja a vizet (a 'newt' különben gótét jelent)

*Draconus* irányítása dzsolyisztikk PORT 2-ről zajlik. A 'tűz' + 'jobbra' vagy 'tűz' + 'balra' hatására "lityiszmotogató" következik. Ha egy lityiszt odamutatunk valakinek/valaminek, akkor az szétpukkan. Ha véletlenül nem ez történne, akkor vagy rossz helyen állunk, vagy az a bizonyos valaki/valami sérthetetlen.

Még néhány támadási módszer:

'tűz' + 'fel': lángfújás lemagasságban

'tűz' + 'le': az előző guggolás közben

'tűz': energiatelhő lövése (ugrás közben)

'jobbra/balra' + 'le' + 'tűz': enargiatelhő lövése álló helyzetben

(Ha a *Draconewt*-ot irányítjuk, a 'tűz' gombra lángot fújunk.)

A lityiszmotogató és az enargiatelhők lödözése örök fejtörő. Az előbbi induláskor is működik, de miha kinyíltunk vele egy valamirevaló szörnyet, kinőjük a nadrégünk szárát is. (Természetesen az "örök" csak egy GAME OVER-ig, egy RESET-ig, vagy a POWER kapcsolt OFF-ra való állításáig tart.) Az utóbbiak viszont csak körülbelül a játék felénél indulnak be, de előnyük, hogy jóval modernebb legyvernemek, nagy energiájú lövéseket adnak le.

A lángfújás minősége a kettő között van, azonban ha játék közben néha felpillantunk a jobb felső sarokba, akkor rájöhetünk, hogy ezekkel sem árt takarékoskodni.

A *Draconewt* ugyan nem rendelkezik ekkora választékkal, de neki viszont örök készlete van a lángfújásból (jó vicc, mit csinálnánk enélkül?!).

A képernyő:

Felül kiváló noborder sprita-okkal a DRACONUS feliratot láthatjuk. Lejjebb balra a pontszám, középen az életetek száma, jobbra pedig a lángfújások száma látható. A képernyő közepén, legnagyobb része a játéktér, ahol a játék folyik. Legalul balra a *Draconewt*, jobbra a *Draconus* energiája látható (a tekerccsen lévő pöttyök száma mutatja), középen pedig a megszerzett cuccok, amelyek a következők lehetnek:

EYE OF SEREKOS: Serekos szeme. Ha megvan, akkor eltűnik néhány faldarab, amely a továbbjutást idáig akadályozta (a térkép jobb alsó és jobb felső részén szaggatott vonallal jelölve).

DEMON SHIELD: Démonpajzs (színházi álarc). Az előbbi tárgy felvétele után juthatunk hozzá. Csökkenti az energiavesztéseket, és birtokában akármilyen magasról leesve (na persze nem vízbe!) is életben

maradhatunk.

MORPH HELIX: Ki-ki lordítsa le magának, mi lehet ez (törött ellipszis két imbolgó golyóval). Lehetővé teszi, hogy a MORPH SLAB-eknél átalakulhassunk *Draconewt*-lá és ezentúl a vízben is mozoghassunk.

STAFF OF FINDOL: *Findol* kardja (csákány). Az előbbi tárgy szomszédos szobában, az átfalak megszüntetése után vehetjük fel. Felvétele után megszerezhetjük az anergiatelhőket, és lőhetünk is velük.

A következő tárgyak szintén segítenek küldetésünk teljesítésében:

Energia (lánk három támasztólábon): feltölti az aktuális élettformánk anergiáját a maximumra.

Lángfújás (lülés váza): 10 lángfújással növeli *Draconus* készletét.

RECORD SLAB (asztal két lüllel): Elhalálozásunk esetén azon a RECORD SLAB-en lolytatjuk, amelyre legutoljára léptünk. Ez egyfajta biztonsági előírás vagy inkább 'memory save'.

MORPH SLAB (a lócmképen látható alakja ne téveszsen meg senkit, az alja a játékban vízben van, csak a teteje látszik: egy lap, középen egy kis vigyorgó lejjel): a MORPH SLAB-eknél alakulhatunk át *Draconewt*-lá (a vigyorgó fej lőlött állva húzzuk hátra a dzsolyisztikkot) és ugyanitt vissza *Draconus*-szá is (a fej alatt előra).

Energiatelhő (forgó fogaskerek): miután megvan *Findol* kardja, ezeket lölvéve nagy energiájú lövéseket tudunk leadni. Összesen négy darab van belőlük a játékban, azaz négy energiaszinttel növelhetjük a lövéseink erejét.

Ezenkívül még vannak tuskék is, amelyekre *Draconus*-szal ráesve pontosan ugyanazt tapasztaljuk, mintha vízbe estünk volna vele...

Tehát a játék lényege tömören: a lentebb felsorolt álló sprite-ok felvételével (és azok segítségével) pusztítsuk el a mozgó sprite-okat, amelyek eléggé elítélendő módon leviszik az energiánkat.

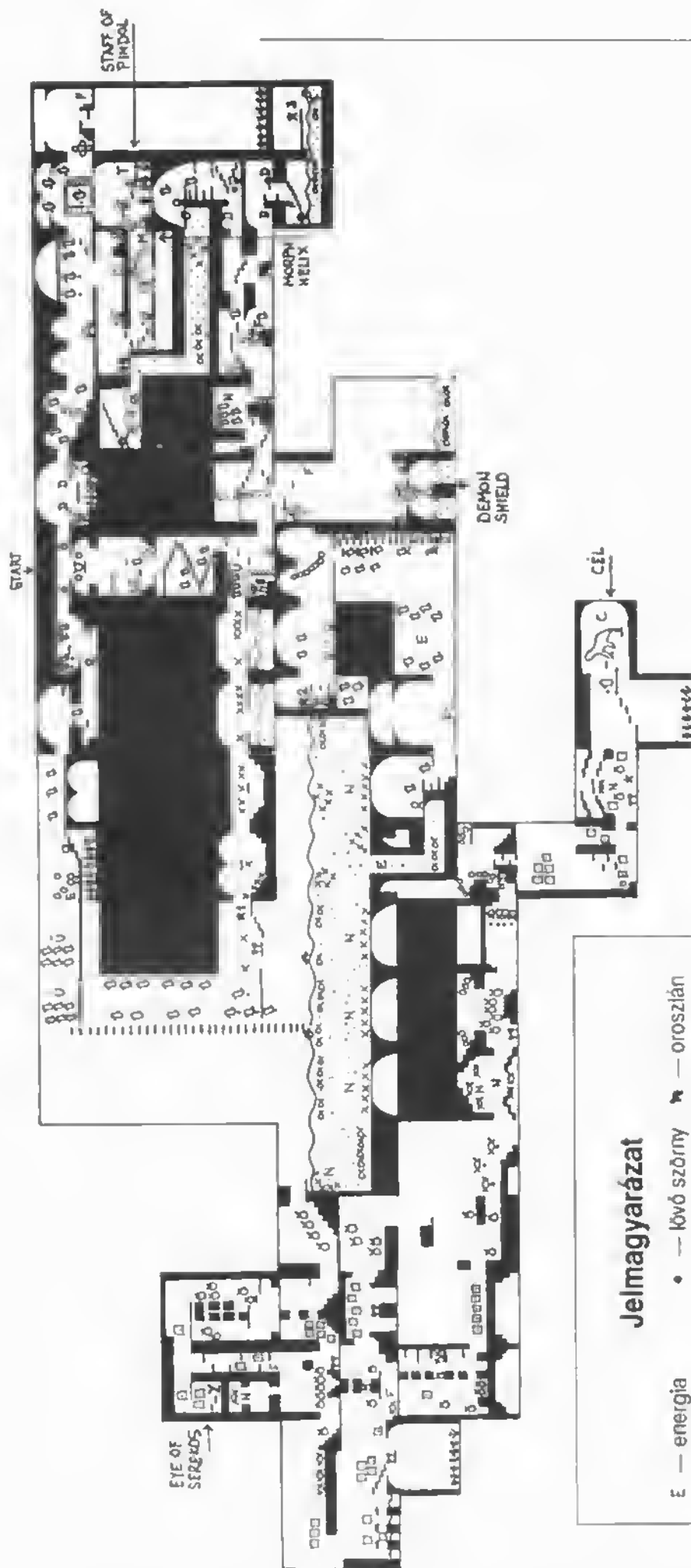
Az utolsó előtti szobában lévő szörnyet az alsó lépcsőfokokról lödözzük a négyes szintű energiatelhővel.

A legutolsó szobában van az ellentelünk (a térképen 'cél'-nak jelölve), akinek a fejébe lőjünk úgy, hogy amikor ugrásunk legmagasabb pontján vagyunk, ereszkünk bele egy négyes szintű energiatelhőbe. Úgy kb. tíz lövés után kinyíltan, mi pedig megcsodálhatjuk *Draconus* saját trónján, majd egy kedves GAME OVER feliratot.

További jótanácsok:

A Démonpajzsot úgy szerezhethetjük meg, hogy Serakos szemének felvétele után a felette levő csatornából leugrunk. Először üssük szét a gömböket, hogy ne zavarjanak, aztán álljunk a bal oldali padló jobb szélére és onnan ugorjunk jobbra. Ha jól csináltuk, pont az eggyel lejjebb levő szoba különálló platformjára esünk. Ennek a jobb széléről ugorjunk jobbra és máj oda is pottyantunk a pajzshoz (A pajzs szobájából egyébként ne menjünk soha jobbra, mert vízbe esünk. Valószínűleg programhiba miatt becsúszott ide két olyan szoba, ami egyébként máshol logikusan illeszkedik a térképbe).

Hi to all of you: KOVÁCS BALAZS (John Foister/Turbosoft), Budapest



### Jelmagyarázat

E — energia	• — kő szörny	☞ — oroszlán
F — +10 láng	R — szörny	☞ — madár
N — követő szörny	♂ — szörny	α — piranha
U — rossz útés után követő szörny	☞ — szörny	x — csillag
Z — Record Slab	☞ — szörny	o — gömb
☞ — Morph Slab	☞ — szörny	
★ — energiatelítő	☞ — szörny	

## BARDS TALE 3. (64, PLUS4)

(A CoV 10-ben ugyan már megjelent egy 'gyors megoldás' minden Idők egyik legnépszerűbb RPG-jéről, de azóta is egyfolytában érkeznek az ötletek hozzá. Mint például ez is... — CoVboy)

Ez egy olyan lairás lesz, ami a nem kifejezetten kezdőkhoz fog szólni. Nem fogok szólni a karakterek legyártásáról, viszont írok a tárgyakról és azok néhány térképét is. Továbbá megadom a végrehajtandó feladatokat is.

**Tárgyak:** Az egyik legfontosabb cucc a *Harmonic Gem*. Ez arra jó, hogy visszaadja a mágusok varázserőjét (a Spell Point visszamegy a maximumra). Csak egyes darabokat találhatunk, tökettel nincs. Világításra jó a *Torch*, a *Lamp*, a *Dayblade* és a *Lightwand*. Az első kettőből csak darabokat találhatunk, és relatíve gyenge teljesítményűek. A másik kettő tökettel van forgalomban (ez a jobb). Később találhatunk *Holy Sword*-ot és *Thunderblade*-et, ezek egydarabosak, de nem fogynak el soha!

**Fegyverek:** Különböző minőségűeket találhatunk, erre utal a cucc neve előtt egy négybetűs (a vége felé már öt) szó: *Mthr*, *Admt*, *Dmnd*, *Titan*. Minél később találjuk meg, annál jobb minőségű.

**Páncélok:** A fegyvereknél leltak vonatkoznak erre is.

**Ruhák:** Elsősorban a mágusok használhatják, de akadnak olyanok is, amelyeket más is felvehet (Elf Cloack, Hunter Cloack). A lábbelik közül a *Speedboots*-nak van szerepe: ha a csapat minden tagja ilyet visel, harcnál nem tíz lábbal kerül közelebb az ellenséghez, hanem hússzal. Teljesen felesleges.

**Szakmához tartozó holmik:**

**Mágusok:** Elsődleges fegyverük a *Staff*. Ezzel is lehet találatot bevinni egy ellenségnek (úgy max. 50 HP-ig), de nem túl hatásos. Van belőlük egy rahedli: *Conjurstaff*, *Sorcerstaff*, *Mage Staff*, *Yellow Staff*, *Staff*, stb. Nagyon hasznos stuff a *Staff of Mangar*: nem csökkentí az AC-t, de minden varázslat csak a fele Spell Pointot igényli! A varázslók használhatnak még varázspálcákat is: *Wand of Fury*, *Powerwand*, *Lightwand* — ezeknek különböző hatásuk van. Csak a mágusok használhatják a szobrocskákat (*Figurine*, *Fgn*), amelyek mindenféle illúziószörnyeket keltenek életre.

**Harcos:** Majnem minden fegyvert használhat! (Azért MAJDNEM mindent, mert amit nem használhat, azt használhatja a tolvaj.)

**Lovag:** Hasonlít a harcoshoz, de kevesebb fegyvert használhat. Megjegyzendő, hogy amit a lovag használhat, azt a harcos is használhatja (kevés kivétellel), de amit a harcos használ, azt nem biztos, hogy a lovag is tudja használni!

**Vadász:** Lényegében teljesen mindegy, mivel harcol (lehet piszkavas is), mert egy kellően fejlett vadász közel 99%-os pontossággal halálos csapást mér az ellenfelére.

**Tolvaj:** Érdemes beszerezni neki különböző *Thief*-cuccokat, mert az AC-je meglehetősen kedvezően alakul (csökken). Ha harc közben árnyékban rejtőzik, akkor ő is tud Critical Hitet ütni (mint a vadász).

**Bárd:** Énekével különböző szolgáltatásokat tehet a csapatnak, például körülként 10 Hit Pointot visszaad. Később tanulhat egy olyan éneket is, amit ha harc közben énekel, az ellensegek kb. 500 HP-t

vesztenek (olyan szörnyű?!). Csak akkor tud játszani, ha van nála valamilyen hangszer. Ahogy dolgozik, egyre kevesebbszer dalolhat, ám ezt megakadályozhatjuk úgy, hogy néha-néha felitattunk vele egy kis *Foul Spirit*-et (ez kocsmákban kapható, célszerű néhány adagot elvinni és párat ott meginni). Csak arra vigyázzunk, hogy ne itassunk vele túl sokat, mert soha az életben nem fog többet énekelni!

**Legjobb stuffok és rendeltetésük:**

*Staff of Mangar*: Minden varázslat a fele Spell Point-ot fogyasztja.

*Stoneblade*: Ha ezzel ütünk meg egy ellenséget, akkor az kővé válik. Sajnos ez a cucc nem található meg a **BARDS TALE 3**-ban, csak a **BT 2**-ben (viszont át lehet hozni karakterekkel).

*Harmonic Gem*: Visszaadja a mágusok Spell Pointját.

*Thunderblade*: Világítani lehet vele és végtelen töltet van benne.

*Holy Sword*: Ugyanaz, mint a *Thunderblade*.

*Deathtron*: Használata egy Critical Hitet eredményez a célponton.

*Staff of Lor*: Felgyógyítja a csapat összes tagját maximum Hit Point-ig, de nem gyógyítja az öregedést (azt az OLAY varázslat gyógyítja).

*Young Potion*: Az öregedést gyógyító varázssital.

**Feladatok:**

1. Meg kell ölni egy *Brilhasst* nevezetű illetőt. Ehhez be kell menni *Skara Brae*-be, meg kell keresni a lejáratot a föld alatti városba (ezt egy papnak öltözött egyed őrzí), itt öt jelszó közül kell választani attól függően, hogy a labirintus melyik részébe kívánunk bemenni. A jelszavak: *TARJAN*, *CHAOS*, *SWORD*, *SHADOW*, *BURGER*. Ha megölliük *Brilhasst*-t, akkor visszateleportálódunk a *Review Board* elé és beszámolhatunk a győzelemről. Kezdő karakterekkel célszerű parszor eljátszani, mert kb. 27 ezer XP-t (tapasztalati pontot) hoz a konyhára és ujratermelődik.

2. El kell menni *Arboriába* és meg kell szerezni két cuccot: az egyik a *Valarians Bow*, a másik az *Arrows of Life*. Mindkettő a *Sacred Grove* nevezetű helységben található, ahova csak akkor tudunk bemenni, ha elhoztuk a királynak *Tsloth*a fejét (nem biztos, hogy jól írtam). Őt viszont csak a *Nightspear* elnevezésű fegyverrel ölhetjük meg, ami a *Valarians Tower* tetején található. Hogy ide bejussunk, előbb egy makkot kell tennünk a torony tetején levő kötőmb nyílásába, majd meg kell öntözni a *Water of Life*-tal. Ekkor kinyílik egy ajtó, amin átmehetünk a *Nightspear*-re. Órdogi kör... Ja, ahhoz hogy megszerezzük az Élet Vízét (*Water of Life*), le kell menni a vízbe, ahol csak akkor tudunk lélegezni, ha varázsolunk egy *GILL*-t (ezt a városban tudjuk megvenni). Ha megvan a két cucc, akkor megkereshetjük a teleport-helyet (hihi...) és visszamehetünk a saját dimenziónkba.

3. Meg kell szerezni a *Wand of Power*-t és a *Sphere of Lanatit*. Mindkettő *Geldiában* található. Ebben a dimenzióban kettő egész helyre tudunk menni, az egyik úgy néz ki, mint egy város fala, de csak egy egység széles: ez az *Ice Keep*. A másik egy sima háziko, ahol egy könyvet találunk, amit elolvashatunk (ha valakinek sok ideje van, az kiszűrhető, hogy nem sok infót tartalmaz). Az *Ice Keep* egy nagyon vicces hely!

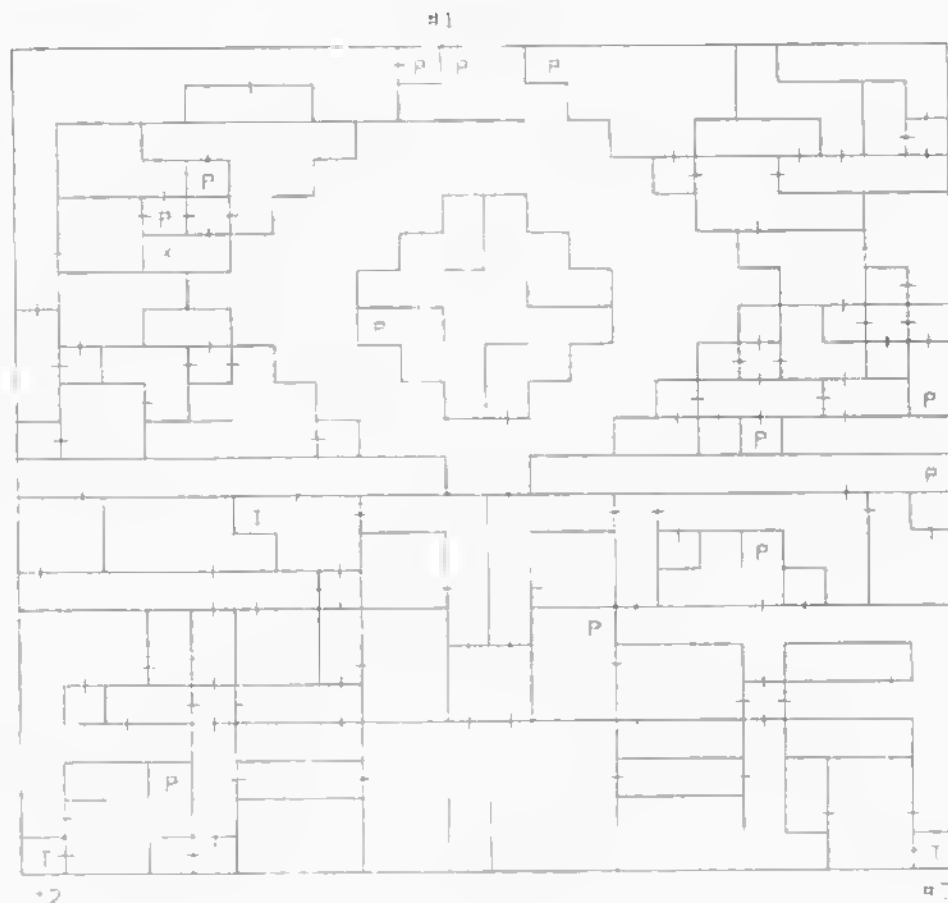
két szintje van, plusz három tornya. A cél, hogy behatoljunk *Lanetir* sirkemrájába (itt van a két cucc). Ehhez előbb meg kell szerezni három (egy fekete, egy fehér és egy szürke) lencsét, ami a tornyokban található és egy-két varázslócska őrzi. A tornyok bejáratánál utelést kapunk arra, hogy hogyan juthatunk be: a tornyok bejáratánál lévő valami (egy függöny, egy szörny és egy fal) bizonyos varázslatokat elnyel. Ha már megvan minden varázslat, akkor szabad lesz az út. A varázslókkal való harc elég elvont dolog: iszonyú erősek és messze vannak. A harc előtt fel kell gyógyítani mindenkit, feleltetni a varázslókkal egy *Hermonic Gemet*, beállítani a legjobb fegyvert. Harc közben lehetőleg mindig varázsoljunk egy HAFO-t (ha mi lépünk először, ez megbénítja egy körre az ellenséget), lőjünk el egy-két *Deathhorn*t és ha lehet, akkor a bárd is énekeljen valamit. ("She lovee you, yeah, yeah, yeah..." — *CoVboy*) Mellesleg jó, ha van egy minimum 90%-os tolvajunk és egy min. 90%-os vadászunk is. A harc előtt mindenképpen mentsük ki az állást, mert nagyon valószínű, hogy elsőre nem öljük meg a varázslókat. Ha megvannak a lencsék, akkor keressük meg azt a helyet, ahol 3 kör van a falba vésve. Itt használjuk a lencsét, és megnyílik az út az *Ice Dungeon*ba. Ennek az alsó szintjén találjuk *Lanetir* sírját, valamint a két cuccot. A játék egyébként hajlamos arra, hogy mindentféle neveket kérdez, és ha nem azok vagyunk,

akiket a program gondol, akkor nem mehetünk tovább. Az alábbi személyeket engedi tovább: *Alendar*, *Hawkslayer* (még jó, hogy a PLUS/4-nek van beépített monitorprogramja...). Ha megvan a két tárgy, ekkor innen is elmehetünk.

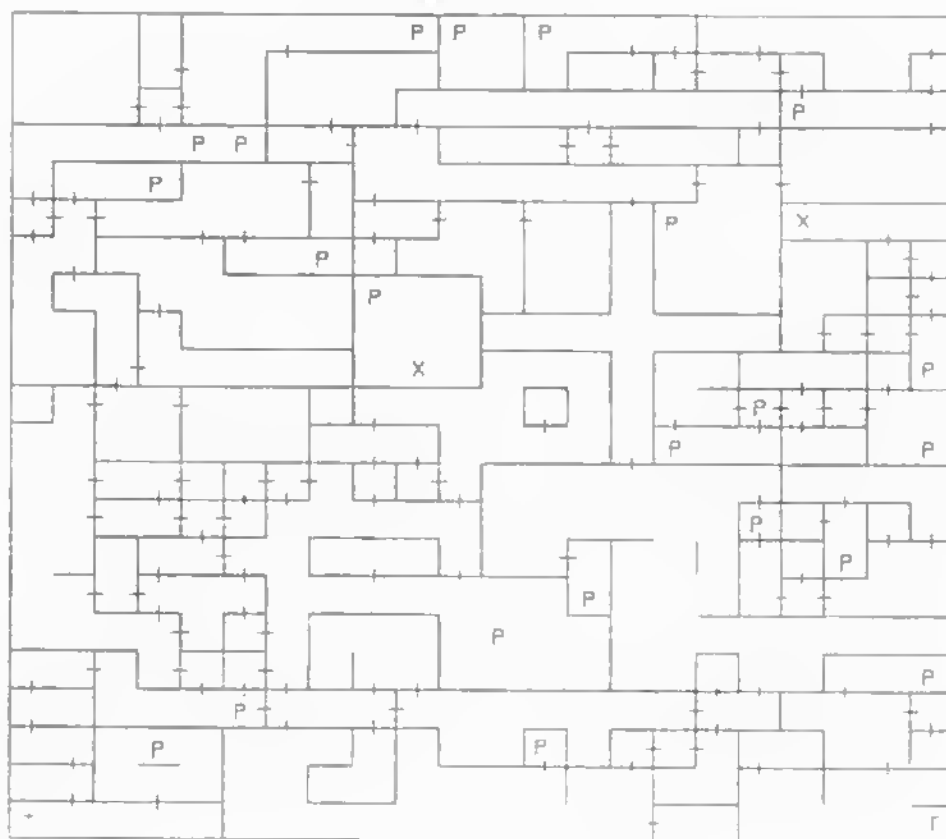
4. *Lucenieben* található a *Crown of Truth* és a *Belt of Alliria*. Ezeket kell elvinni a *Review Board*ban üldögélő emberkének (jelhetetlen egy fickó). Először fel kell menni a *Violet Mountain*re és ki kell nyírni egy sárkányt, ami a *Crystal Key*t őrzi. Ezzel bemehetünk a *Cyanis Tower*be, ahol egy Cyanistól megszerezhetjük a *Magic Trianglet*. Ennek segítségével bejuthatunk a *Tomb of Alliria* felső emeletére. Itt mindentféle alakok mindentféle virágokat kérnek tőlünk: ezeket a városon kívül szedhetjük le (van egy bokor, ami nem hajlandó virágot edni, ennek még szerepe lesz). A legutolsó virág az, amelyik nem adott virágot. Menjünk vissza a sárkány teteméhez (ja, előtte menjünk be a városi kocsmába, vegyünk valamit inni, de hozzuk el) és töltjük meg a borostömlőt sárkányvérrel. Ezzel megöntözve a bokrot, már adni fog virágot, amit odaadva megkeparinthatjuk a két cuccot.

Hát részemről ennyi lett volna a leírás. A többi dimenziót azért nem írtam le, mert egyelőre még nem csináltam meg, de úgy gondoltam, hogy aki még el sem kezdte a játékot, annak azért ez is jól jön. (RUCZ ATTILA, Pécs)

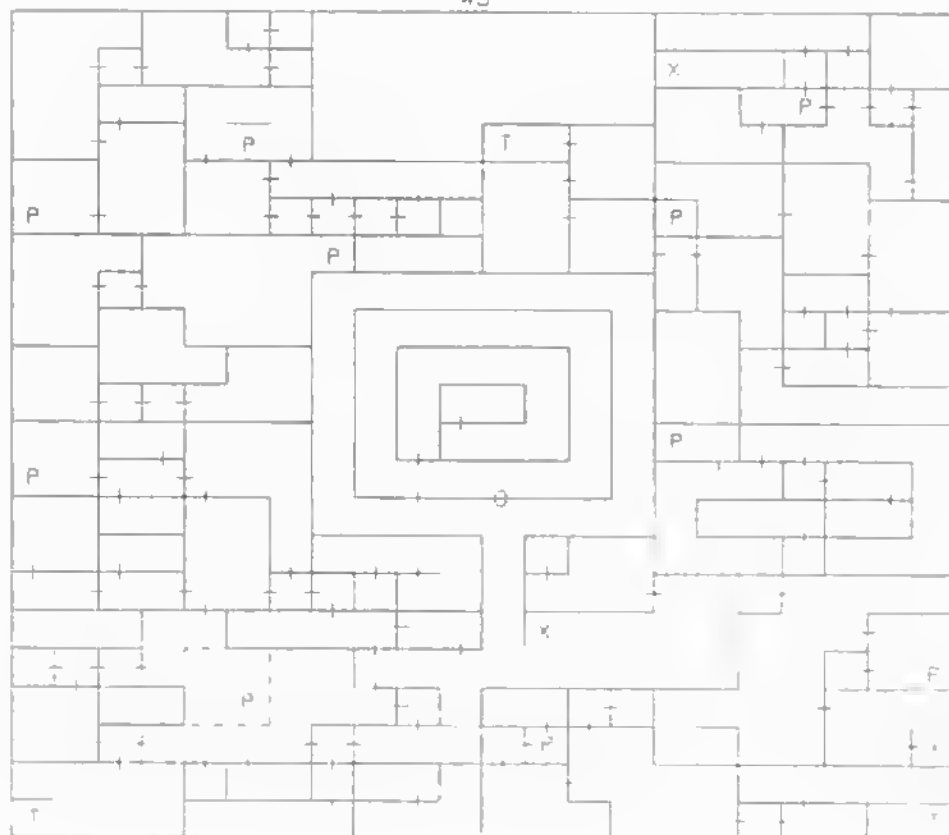
- | — fal
- + — ajtó
- P — portel
- X — szobrok
- O — itt jelenik meg az ajtó



#2



#3





## NAUTILUS (64)

A **NAUTILUS** egy vektorgrafikával kivitelezett szimulátor, amelyben egy harci tengeralattjárót kell irányítanunk. Nem tartozik a legjobbak közé, de ha már a **TOM & JERRY**-leírást is leköszölték (most nem a szerzőt gúnyolom!), akkor szerintem ez a játék is megérdemli, hogy belekerüljön a TökösMákosba.

A játék elején, a címképernyőnél az 'F' betűvel állíthatjuk be, hogy legyen e kód vagy sem. 'L'-lel választható ki a nehézségi fokozat (Captain a legkönnyebb), 'RETURN'-re indul a játék.

A képernyő első 1/3 részében láthatjuk a periszkópunk által látható képet (nem biztos, hogy ez meg egyezik a haladási iránnyal, hiszen a periszkóp forgatható), illetve ha bekapcsoltuk, akkor a térképet (ld. később). A periszkóp közepén a célzáshoz szükséges szátkereszt látható, az alján pedig egy mutató műszer: ez jelzi a torpedóvető csövek helyzetét a hajó orrához képest. A torpedócsövek csak +/- 6 fokot képesek elfordulni — ezután a mutató már nem látszik, tehát nem érdemes torpedókat kilőni. A periszkóp minden látótávolságban lévő objektumot kirajzol. Ezek a következők lehetnek: teherhajó; romboló (az ágyúiról könnyen fel lehet ismerni); olajfűtőtorony; világítótorony (forgó lámpája van); sziget; dokk.

Ha kértünk a játék elején kódot, a látótávolság a játék közben bármikor megváltozhat!

A periszkópot bármikor el lehet forgatni. Finom forgatás esetén 1/6 fokos egységekben fordul ('1' és '2' billentyű), de egyszerre 5 fokot is fordíthatunk rajta ('bal SHIFT'+ '1'/'2'). Ez egy csodaperiszkóp, még nagyítani is lehet vele (1-8-szorosig). A nagyítás mértékét (le/fel) az 'O'/'P' billentyűkkel szabályozhatjuk.

A navigációs térkép a periszkóp által közvetített kép helyére rajzolódik ki. Ki/bekapcsolása az 'M' billentyűvel történik. Ha víz alá merülünk, a program automatikusan térkép üzemmódba vált, és itt a periszkópot sem használhatjuk. A térkép három jól elkülöníthető részre osztható, balról jobbra:

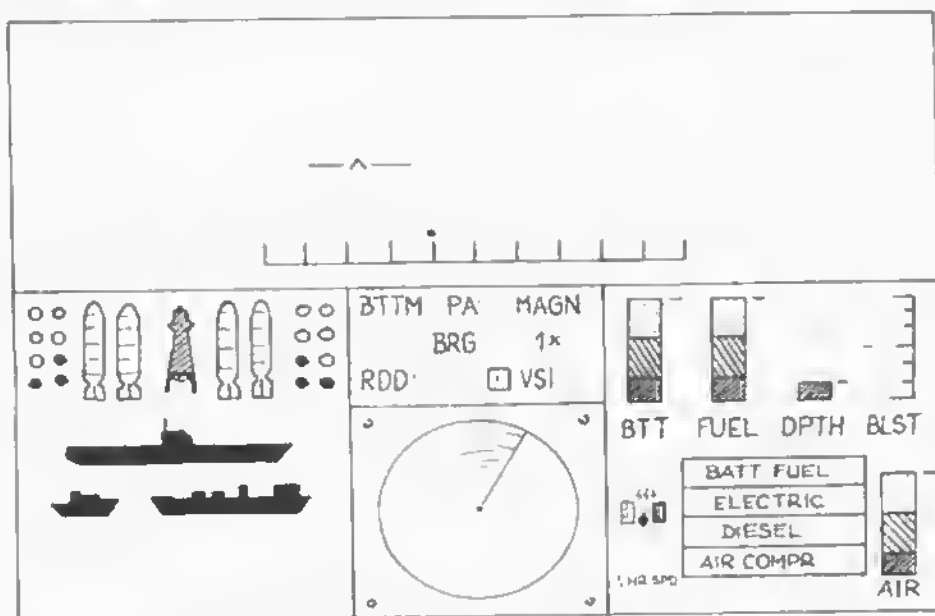
1. A teljes térkép. A megfelelő objektumok magyarázata (ami villog, az mozog is!):

- ◆ — a mi tengeralattjárónk
- F — ellenséges konvoj
- ▲ — dokk
- X — fűtőtorony
- — világítótorony
- ▲ — sziget

Középen a négy konvoj (C1-C4) és a két dokk (D1-D2) koordinátái láthatók.

A térkép jobb oldala a hajónk (bocsánat: tengeralattjárónk) közvetlen környezetét mutatja (ezen nem látszanak az ellenséges hajók!)

A műszerfal:



A műszerfal legnagyobb részét a sonar (hangradar) foglalja el. Látható rajta minden a tengeralattjárónkkal egy szintben (vagy esetleg magasabban) lévő objektum. Hatótávolsága 5 kilométer, de ezt az 'R' billentyűvel felére csökkenthetjük (és vissza is). Ezt egy kis négyzet jel mutatja a VSI felirattól balra.

A sonartól balra találhatók a fegyverzettel kapcsolatos kijelzők, a négy torpedóvetőnek és a rakétakilövőnek megfelelő ébra. A kis korongok jelzik a tartalékokat: a ciánkék a torpedóé, a lila a rakétaké (torpedó: max. 10, rakéta: max. 6 db). A kilövők újratöltése automatikus. A tengeralattjáró ábráján figyelhetjük meg a sérüléseket (ha piros, akkor végünk). A kis hajósziluettek alatt a belőlük elsüllyesztettek számát látjuk. Az ezalatt található kijelzés csak a dokk közvetlen közelében

jelenik meg: azt jelzi, hogy mi a tengeralattjáró helyzete a dokkhoz képest. Az égtájak jelölése a szokásos: S: dél, W: nyugat, N: észak, E: kelet. Ha ezek közül mind 0, akkor a dokkban vagyunk. A program üzenetét a legelső sorban írja ki (pl. ha csúnya dokkunkat megsoroztuk rakétákkal és felrobbant, egy rémült "YOUR OWN DOCK!!" felirat jelenik meg. Hüpp-hüpp!).

A sonar lölőlt vannak a navigációs műszereink. A tengeralattjáró vezetéséhez szükséges tudnivalók:

A sebességet a 'Q' billentyűvel növeljük, az 'A' billentyűvel csökkentjük. Ez 4 fokozatban lehetséges. Természetesen ha a sebesség nulla volt, akkor az 'A' megnyomására negatív sebességet adunk, azaz tolatunk.

Forduláshoz a kormányt 30 fokig lehet elfordítani. Ha fordulás közben elengedjük a joyt, akkor a kormány automatikusan visszalordul 0°-ig. Folyamatos forduláshoz a kormányokat a '4' billentyűvel lehet rögzíteni (kioldani is). Ezt az RDD felirat mellett jel mutatja.

A tengeralattjárónknak 2 motorja van: egy elektromos és egy Diesel. Viz alatt csak a villanymotor működik, míg a felszínen mindkettőt használhatjuk. A Diesel-motor tölti fel az elektromotorunk akkumulátorát is! Ha lala van mindkét tankunk, használjuk a villanymotort. Az akkumulátor töltése automatikus. A motorok közt a 'B' billentyűvel válthatunk.

Ha le akarunk merülni, a ballaszttartályokba vizet kell szivattyúznunk. Felemelkedéshez sűrített levegőt kell a tartályokba pumpálni. Vigyázzunk, ha ez elfogy, lent maradunk a víz alatt! Szivattyú be/ki: 'W', levogó pum-pa be/ki: 'S'.

Finomabb süllyedéshez használhatók a vízszintes kormánylapok is (persze emelkedéshez is!). Ha szögüket megváltoztatjuk, a hajónk szép finoman merül, vagy emelkedik (joystick 'le'/'le'). Ezek szöge természetesen befolyásolja a süllyedés/emelkedés mértékét is.

A programba időgyorsító is be van építve ('jobb : SHIFT'), amellyel az idő futását 30-szorosára gyorsíthatjuk. Ezt egy jel jelzi a sebességmérő mellett. Ha bekapcsolt állapotban van, a hajó sokkal gyorsabb és gyorsabban is fordul! Harc közben nem lehet használni, azaz ha valamilyen lövedék (ágyugolyó, rakéta, torpedó) a vízben vagy a levegőben van, nem aktiválható. Ez fordítva is igaz, tehát időgyorsítás közben nem lehet lőni.

A játék elején egy dokkból állunk ki és a játék teljesítése esetén is dokkba kell majd hazatérnünk. Ha játék közben állunk be, akkor üzemanyagfeltöltést és javítást végzünk rajtunk. A periszkópon a dokk egy hasáb alakú tárgy, végén egy horgonyjel mutatja a helyes irányt. A dokk csak egy oldalon nyitott kizárólag 90°-ban (hátramenetben 270°-ban) lehet megközeleíteni. Használjuk a dokkoló műszert (a bekapcsolása automatikus)! A műszer 0 értékehez képest kelet-nyugati irányban 10 m lehet az eltérés, észak-déli irányban 2 m! A hajóorr az optimális 90°-tól max. 1°-kal térhet el! Ezeket tartsuk be, különben kamikaze tengeralattjáró válik belőlünk... Természetesen beálláskor a motorokat ki kell kapcsolni!

Amíg feltöltőnek es javítónak minket, életbe lép az időgyorsítás, de bármikor kiállhatunk a dokkból.

A navigációs műszerek:

BTTM: a tengerfenék mélysége a hajónkhoz viszonyítva

PA: a periszkóp szöge a hajó orrához képest

MAGN: a periszkóp nagyításának mértéke (rakétánál használjuk!)

BRG: a hajó haladási iránya (0-360°)

RDD: a kormány szöge (+ - 30°)

VSI: függőleges sebességjelző (emelkedésnél/süllyedésnél)

A jobb oldalon lévő műszerek:

BTT: a villanymotor energiatartalma

FUEL: a Diesel-motor olajtartalma

DPTH: mélységmérő

BLST: A ballasztvíz mennyisége

AIR: sűrített levegő mennyisége

TMR: toloerő (előre/hátra)

SPD: sebesség (előre/hátra)

BATTFUEL: ezt nem tudom pontosan...

ELECTRIC: ha sárga, akkor az elektromos motor működik

DIESEL: ugyanaz, mint az előbbi, csak a Dieselrel

AIRCOMPR: ha zöld, be van kapcsolva a levegő-szivás Harc:

Célozni a periszkóppal lehet. A rakétát bármilyen szögben elereszthetjük, a torpedót csak a hajó orrához képest + - 6°-ban. A rakétát menet közben a joystickkal irányíthatjuk. Ha kilőttünk egy rakétát, újabb két mutató kapcsolódik be a játékba (a periszkópon függőlegesen). A jobb oldali mutatja a rakéta víz feletti magasságát (max. 40 m), a bal oldali a rakéta üzemanyagának csökkenését. A rakéta mindig úgy fordul, hogy a szátkereszt közepe felé mozog. A rakéta állandóan emelkedik (elveszti az üzemanyagából származó súlytöbbletet).

A teherhajók legyvertelenek, de két romboló kíséri őket, amelyek sokszor megkeserítik életünket. A teherhajót pontosan kell eltalálni, mert csak úgy süllyed el. A rombolóknak egy orr-, és egy tatagyűjük van. Ha víz alatt vagyunk, vízbombákat dobálhatnak a fejünkre. A rombolók különben gyorsak, de konvojban csak a teherhajók sebességével haladnak. Ha észrevesznek, azonnal támadnak (a felszínen nem érdemes előlük menekülni, mert gyorsabbak). Ha víz alá merülünk, jó mélyre menjünk, különben jól megszórniak vízbombákkal. Ilyen mélységben viszont már figyeljünk a víz alatti sziklákra is (SONAR!)- Az, hogy milyen távolról vesznek észre, a nehézségi fokozattal függ.

Kezelőbillentyűk:

'O': gáz előre

'A': gáz hátra

'B': Diesel/villanymotor kapcsoló

'V': sűrített levegő szivas be/ki

'N': motorhang be/ki

'W': balasztöltés be/ki (ha tele a tartály kikapcsol)

'S': ballaszt ürítés be/ki

'1'/'2': periszkóp forgatás 1/6 fokkal

'bal SHIFT' + '1'/'2': periszkóp forgatása 5 fokkal

'4': kormány rögzítés be/ki

'R': sonar hatótávolság kapcsoló

'H': pause

'O'/'P': periszkóp nagyítás le/fel

'M': térkép be/ki

'jobb SHIFT': időgyorsítás be/ki

'RUN/STOP' + 'RESTORE': önmegsemmisítés

'RETURN': torpedó kilövése

A manőverezést a joystickkal vagy az '5-8' számbillentyűkkel végezhetjük ('6'/'7': fel/le és '5'/'8': balra/jobbra). A 'tűz' gombbal (vagy 'SPACE') indíthatjuk a rakétát. Rakéta kilövése után a joy vagy az iránytőbillentyűk a rakétát irányítják, a vízszintes manőverek 1/6 fokot fordítanak ('tűz' gombbal együtt 2 fokot).

Mit mondjak meg a játékról? Például ezeket: ELITE-en nevelkedett embereknek nem lesz idegen a grafika. A billentyűket egy kicsit hosszabb ideig tartsuk lenyomva, különben nem akar reagálni rájuk! Vigyázzunk a kormány rögzítésénél, nehogy túlforduljon a tengeralattjárónk!

A zene elég primitív, inkább rakjuk be a magnóba a Beatlestől a 'Yellow submarine'-t, mert az ezerszer jobb és még valamennyire illik is a játékhoz.

Hát ennyi. Előre periszkópék! KOZMA ZOLTÁN, Budapest

## SPEEDBALL (C64)

A Hotline-féle verziót ismertettem (Ha úgy gondoltod, hogy túlságosan hiányos, nyugodtan használd az asztal rövidebbik lábának alátámasztására.) A program (az intro után) megkérdezi, hogy WOULD YOU LIKE INFINITE CREDITS (Y/N), ami szabad fordításban annyit tesz, hogy kérünk-e örök creditet (később még lesz róla szó). Ezután kapunk egy főmenüt, ami a következőket tartalmazza:

ONE PLAYER KNOCKOUT: Ez tulajdonképpen gyakorlás, ahol azokkal a csapatokkal játszhatunk, akikkel a ligában is összeakadnánk.

TWO PLAYER GAME: Két játékos játszik egymás ellen

ONE PLAYER LEAGUE: Egy játékos ligamérkőzése

SAVE GAME: Játékállás kimentése

LOAD LEAGUE: Ligamérkőzések betöltése

LOAD KNOCKOUT: Gyakorlás betöltése

LOAD TWO PLAYER GAME: Két játékos mérkőzéseinek betöltése

CONTINUE GAME: Ez egy érdekes opció. Ezt választva a program megkér, hogy nyomjuk meg a 'tűz' gombot — ha megteesszük, a program visszateszt minket a főmenübe. Szóval ez egy felelhető opció.

Most a harmadik opciót ismertetem (gondolom ez a legérdekesebb). Ezt választva először meg kell határoznunk, hogy hány hétig akarunk játszani (10-100 hét), majd három csapat közül kell kiválasztanunk, hogy kiket akarunk a játékban irányítani (Verna, Lacata vagy Dreco).

Ezután megkapjuk hogy kivel mérkőzünk meg. Annak akivel játszunk szintén megismerhetjük a tulajdonságait, villogtatva egy olyan menüvel, amiben a következők láthatók:

WON: nyert meccsek száma

LOST: veszített meccsek száma

DRAWN: döntetlen meccsek száma

GLS FOR: lőtt gólok száma

GLS AST: kapott gólok száma

POINTS: pontszám

'F3'-mal kiléphetünk a főmenübe vagy 'tűz' gombbal indíthatjuk a mérkőzést. A mérkőzést leülről szemlélhetjük. A zöld emberek a mieink. A bal alsó sarokban látható az E betű mellett az energiánk és a lőtt gólok száma, emellett a TIME felirat mellett lévő csik jelzi az időt (ha ez elfogyott, vége a meccsnek). Emellett látható az ellentét energiája és góljainak száma. A "stadion" egy kicsit zavaros látványt mutat, de sebj, lesz ez meg rosszabb is! Középen egy csapóajtó látható ahonnan a labda véletlenszerűen (!) gurul ki. A csapóajtó mellett két ajtó látható, rajta két kifelé mutató nyílal. Ha az egyikbe merőlegesen (!) berúgjuk a labdát akkor a másikon jön ki. Ez nagyszerűen alkalmas arra, hogy ellenfeleinket idegileg kikészítsük. A pálya négy sarkában egy-egy fekete gömb áll. Ezekről a labda — ha ráúgjuk — visszapattan. A mandinerből lőtt gól is ér. A pályán több helyen — néha — felbukkan egy pörgő pont (ez a credit) és különböző pörgő betűk jönnek elő. Csak kettőnek sikerült a jelentésére rájönnöm. Az egyik felgyorsítja az embereinket, a másik pedig a bal felső sarokban 10-től visszaszámol egy számláló, ezalatt — szó szerint — mindenkit lehengerelhetünk a pályán. Ha vége a meccsnek mehetünk a shopba vásárolni, az összegyűjtött creditjeinkből. Itt jön elő, amit a leírás elején említett-

tem: ha 'Y'-t nyomtunk, a creditjeink nem vonódnak le, ha veszünk valamit. A következőket lehet vásárolni:

BRIBE OFFICIAL: (Hogy ez mi lehet?) 2 credit.

EXTRA STAMINA: (Extra életerő) 3 credit.

BRIBETIMER/BRIBETRAINER: az egyik 3, a másik 4 credit. Az egyik hosszabbítás, a másik egy plusz gól.

EXTRA SKILL: (Extra ügyesség) 4 credit.

REDUCE STAMINA: (Életerő csökkentése) 4 credit.

EXTRA POWER: (Extra erő) 6 credit. Vigyázat! Ezt a ligamérkőzések alatt csak egyetlenegyszer lehet megvenni, tehát gondoljuk meg, hogy mikor vesszük meg.

REDUCE SKILL: (Ügyesség csökkentése) 6 credit.

BRIBE REF: (Hogy ez szinien mi lehet?) 6 credit.

REDUCE POWER: (Erő csökkentése) 7 credit.

Ha kivásároltuk magunkat, clickeljünk az EXIT-re. Ekkor megkapjuk a liga jelenlegi állását. Villogva mi vagyunk jelölve. A jelölések balról jobbra haladva a következők:

GF: lőtt gólok száma

GA: kapott gólok száma

MF: nyert meccsek száma

MA: veszített meccsek száma

MD: döntetlen meccsek száma

PD: összes meccsek száma

L: Itt háromféle jelölés lehetséges:

▲: fölfelé haladunk a ligában

▼: lefelé haladunk a ligában

●: megállapodtunk egy helyen

POINTS: pontszám

A 'tűz' gombot megnyomva ismét megkapjuk, hogy kivel játszunk. Hát ennyi lett volna a leírás. Bocs, ha raboltam az idődet. NAGY LÁSZLÓ (Ninja Soft)

## SPLIT PERSONALITIES (64)

Helló CoVboy! Annyian írtak már Neked a TökösMákos nevű rovatba, hogy úgy gondoltam én is megpróbálok valami hasonlót. Eri a feladatra a SPLIT PERSONALITIES nevű játékot szemeltem ki.

Szóval a játékot én a logikai-ügyességi kategóriában helyeznem el — ha van ilyen kategória. (Bocs, hogy a levél elején nem méltatom az egekig vagy hordom le a sárga földig az újságotokat, de úgy érzem ez nem az én feladatom. Kritikáról annyit talán, hogy megveszem az újságot és ez azt hiszem mindennél többet mond.) (Jó, ennyi bőven elég! — CoVboy)

A játékban a mai politikában jelentős szerepet játszó vagy játszott politikusok arcképeit kell puzzle-szerűen kirakni egy bizonyos idő alatt. Az időt a bal első sarokban lévő vonal jelezné, amely az idő múlásával egyre fog. De nem elég ez a nehezítés, mert a programozók még azt is kitalálták, hogy mindentféle csecsebecsét is a pályára varázsolnak nekünk.

Egy-egy puzzle darabot úgy tudunk elővarázsolni, ha a bal felső sarokban lévő (nevezzük a továbbiakban "bázis"-nak) bázison eltüntetjük a vibráló négyzetünket és ott megnyomjuk a 'tűz' gombot. Az eltüntetés annyit takar, hogy egyszerűen rá kell vinni a négyzetet a bázisra, mire az eltűnik. Egyre ügyeljünk! Mivel a bázis a bal felső sarokban van mindig, így a négyzetet rávinni vagy alulról vagy jobbról tudjuk. Azaz csak tudnánk, ugyanis a négyzet csak jobbról vihető rá a

bázisra úgy, hogy az előbb említett eltűnés létrejöttön. Ennyi süketelés után jöjjön inkább a lényeg, maga a játék. A 'tűz' gomb megnyomására előjön egy puzzle-darab vagy valamilyen nehezítésnek szánt, a képbe nem illő tárgy. Ezt kétféleképpen is kiszűrhetjük: egyrészt a tárgy valamilyen baromság (vízcsap, bomba, kalapács), másrészt — ha jó a puzzlenk — akkor a jobb felső képen (ez mutatja, hogyan kellene kinéznie a képünknek, ha helyesen rakjuk össze) a puzzle-darabunk "kivilágosodik" azon a helyen, ahová való. Mindjárt az első kép jó példa erre: ezen Mr. Ronald Reagan látható, a háttérben az amerikai zászlóval. A zászlónak van 3-4 olyan darabkája is, amely teljesen egyforma, de a gép csak akkor fogadja el a megoldást helyesnek, ha ezek mindegyike a maga helyére is talált. Ha összeraktuk az ex-elnök képét úgy, hogy a három életünk nem fogyott el, akkor jöhet a második kép, Margaret Thatcher-rel. Minden kép után kapunk bonus pontokat, a megmaradt időnk (vagy csikunk) függvényében.

Még két dolog és többet nem zaklatlak, az egyik a bomba. Néhány másodpercünk van arra, hogy a képre bejött bombát a felül, alul, vagy bal oldalon elhelyezkedő és meghatározott időnként kinyíló ajtón "kidobjuk". Ha nem sikerült akkor mínusz egy élet. A bomba ellen a következő húzással is védekezhetünk: először is két puzzle-darabot helyezünk el, az egyiket a jobb felső sarokba, a másikat tőle egy kockával balra. Ha a következőre bomba jön, akkor nincs más dolgunk, mint az ajtón (a felsőn) 'tűz'+ 'fel' segítségével "kiszórni".

A másik: a falakon véletlenszerűen megjelennek figurák. Gondolom rugót ábrázolnak, mert ha egy ilyen ábrának nekikanyitjuk a puzzle-t, akkor azt vissza is küldi a kiindulási pontjára.

Először az alsó sor kirakására kell törekedni majd a többivel folytatni.

Helló: ROBI, valamint segítőtje: egy Erika típusú írógép

## CARMEN SANDIEGO 1. (64, Amiga, PC)

Kedves CoVboy!!

Az egyik CoV-ban közöltetek egy leírást a **WHERE IN THE TIME IS CARMEN SANDIEGO** című programról. Ebben azt írtatok, hogy a program előző része (Első része... — CoVboy), a **WHERE IN THE WORLD...** nem jelent meg C64-en, csak Amigan (Meg PC-n. Egyébként elnézést kérünk érte, de akkor, amikor a leírás készült, még nem volt meg az első rész C64-en — CoVboy). Nos, nem tudom, hogy értesültél-e róla, de a prg. létezik a "jó öregre" is. Azt nem tudom, hogy a C64-es változat a másik Carmen előtt, vagy után jelent-e meg, mindenesetre létezik. Hogy én is tegyek valamit a CoV-ert — azonkívül, hogy olvasók számat eggyel gyarapítom — küldök az említett programról egy kis "minek is nevezzem?"-íromanyt, hátha jó lesz a TökösMákosba.

A programban — elődjéhez/utódjához hasonlóan szintén Carment és bandáját kell hajkurászni, de nem időben, hanem csak a térben. Ettől függetlenül nem lesz könnyű dolgunk. A program elején a gép nevünket kérdezi, és — ha már szerepelünk az Interpol adatbankjában — karrierünket ott folytatjuk, ahol

abbahagytuk. Ellenkező esetben megkérdezi, beveggye-e a megadott nevet ebbe az adatbankba. Igenlő válasz esetén közli velünk rangunkat, feladatunkat, az indulás helyét, valamint a "határidőt". Rendszerint itt is valamilyen híres tárgyat loptak el. A könnyebb fokozatokban a bűnöző nemét (ferfi vagy nő) is közli velünk. Ezután indul a küldetés. Itt nem állnak rendelkezésünkre könnyítő eszközök (előző robot, stb.).

A megjelenő képernyőn láthatjuk a helyet, az időt, valamint a helyszín (általában az adott ország fővárosa) képét. A képernyő másik felén a városra vonatkozó adatokat láthatjuk (lakosság, stb.), ezalatt pedig egy menüt:

SEE CONNECTIONS: Az innen elérhető városok nevét tudhatjuk meg.

DEPART BY PLANE: Utazás. Megjelennek az elérhető városok nevei, ezalatt pedig egymáshoz viszonyított helyzetük, és hozzávetőleges távolságuk. Egy városba a várost jelző keresztre radlicskelve utazhatunk át, de ez természetesen itt is idővesztéssel jár.

INVESTIGATE: Az esetleges szemtanúk kihallgatása (ha vannak). Ezt a menüpontot kiválasztva egy újabb menübe jutunk, ahol 3 (mindig más) épület rajza és neve jelenik meg (könyvtár, reptér, stb.). Itt azt választ-hatjuk ki, hova megyünk szemtanút kihallgatni. Természetesen nem mindegyik épületben találunk szemtanút — ha abszolút teves városba mentünk, akkor az egyikben sem. Ha jó nyomon járunk (a bűnöző jart az épületben), a tanú beszede előtt a bűnöző képe jelenik meg. Elfogni csak akkor tudjuk, ha — az összeszedett adatok alapján — megtudjuk a nevét, így ki lehet adni ellene az elfogatási parancsot. Természetesen ilyenkor sem mindig sikerül elcsipni: ha az adott helyre későn érkezünk, már csak tutsásban láthatjuk. Ha van tanú, általában valamilyen formában arra a helyre utal, ahová elszökött a páciensünk. Szerencse-bb esetben néhány adalot is mond róla (ld. később). Ennek a "műveletnek" a folyamán is telik az idő, akár van tanú, akár nincs.

VISIT INTERPOL: Az Interpol nyilvántartása a bűnözőkről. Ide jegyezhetjük azokat az adatokat, amelyeket már tudunk a körözött bűnözőről (nem, hobby, hajszin, egyéb sajátosságok, jarmú), a többi helyet hagyjuk üresen. A COMPUTE választásával a számítógép kiírja a megadott adatok alapján lehetséges személyeket. Ha az adatok egy személyre sem illenek rá, akkor ezt is közli velünk, de az idő így is logy. Tehát szerencse-bb biztosra menni és csak kevesebb, az egészen biztos adalokat megadni. Amennyiben a megadott tulajdonságok csak egy személyre illenek, már csak egy dolgunk van: felkutatni, hogy hol van és elkapni. Ez csak akkor lehetséges, ha időben érkezünk az adott helyre.

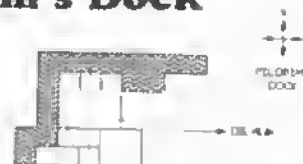
A nyomozás után két eset lehetséges: vagy sajnálattal közli, hogy az idő lejárt, és totvajunk (ekkor már általában megnevezi) tovább folytatja ténykedését, vagy pedig siker esetén gratulál, kapunk egy új ügyet és magasabb fokozatba lépünk.

A program a másik Carmenhez hasonlóan szintén rendkívül jó, bár annak színjét grafikailag, és egyéb szempontokból nem éri el. Az említett programmal ellentétben ez mindössze csak egy lemezoldalt foglal el. Az íromány természetesen a C64-változatról készült. ORCSIK ROBERT, Balmazújváros

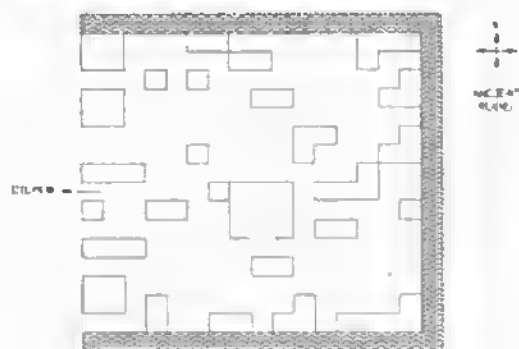
## DRAGON WARS (64, Amiga)

Hi CoVboy! Szerencsédre a doki nem értette meg a "diagnózist" és nem írt ki legalább egy hétre, mert akkor egész nap levelet írnék neked. (Hál'Istennek, vannak még jóra való orvosok... — CoVboy) Mivel levelet nem írok, a soraimat inkább néhány **DRAGON WARS**-térképpel zárom, amit beletehetsz a mákos-tőkbe (ha már a leírás mellől kihagytátok). ANTAL GERGELY (STEALTH), Budapest

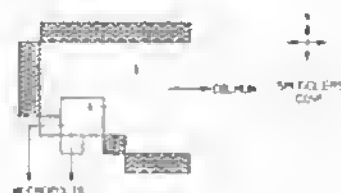
### Pilgrim's Dock



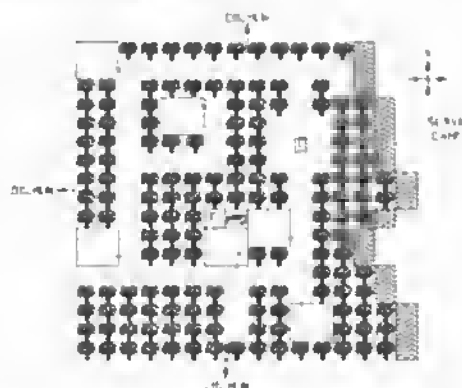
### Ancient Ruins



### Smugglers Cove



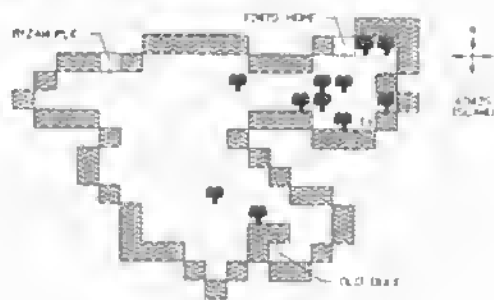
### Slave Camp



1	101	11	111	111	111
2	102	12	112	112	112
3	103	13	113	113	113
4	104	14	114	114	114
5	105	15	115	115	115
6	106	16	116	116	116
7	107	17	117	117	117
8	108	18	118	118	118
9	109	19	119	119	119
10	110	20	120	120	120
11	111	21	121	121	121
12	112	22	122	122	122
13	113	23	123	123	123
14	114	24	124	124	124
15	115	25	125	125	125
16	116	26	126	126	126
17	117	27	127	127	127
18	118	28	128	128	128
19	119	29	129	129	129
20	120	30	130	130	130
21	121	31	131	131	131
22	122	32	132	132	132
23	123	33	133	133	133
24	124	34	134	134	134
25	125	35	135	135	135
26	126	36	136	136	136
27	127	37	137	137	137
28	128	38	138	138	138
29	129	39	139	139	139
30	130	40	140	140	140
31	131	41	141	141	141
32	132	42	142	142	142
33	133	43	143	143	143
34	134	44	144	144	144
35	135	45	145	145	145
36	136	46	146	146	146
37	137	47	147	147	147
38	138	48	148	148	148
39	139	49	149	149	149
40	140	50	150	150	150
41	141	51	151	151	151
42	142	52	152	152	152
43	143	53	153	153	153
44	144	54	154	154	154
45	145	55	155	155	155
46	146	56	156	156	156
47	147	57	157	157	157
48	148	58	158	158	158
49	149	59	159	159	159
50	150	60	160	160	160
51	151	61	161	161	161
52	152	62	162	162	162
53	153	63	163	163	163
54	154	64	164	164	164
55	155	65	165	165	165
56	156	66	166	166	166
57	157	67	167	167	167
58	158	68	168	168	168
59	159	69	169	169	169
60	160	70	170	170	170
61	161	71	171	171	171
62	162	72	172	172	172
63	163	73	173	173	173
64	164	74	174	174	174
65	165	75	175	175	175
66	166	76	176	176	176
67	167	77	177	177	177
68	168	78	178	178	178
69	169	79	179	179	179
70	170	80	180	180	180
71	171	81	181	181	181
72	172	82	182	182	182
73	173	83	183	183	183
74	174	84	184	184	184
75	175	85	185	185	185
76	176	86	186	186	186
77	177	87	187	187	187
78	178	88	188	188	188
79	179	89	189	189	189
80	180	90	190	190	190
81	181	91	191	191	191
82	182	92	192	192	192
83	183	93	193	193	193
84	184	94	194	194	194
85	185	95	195	195	195
86	186	96	196	196	196
87	187	97	197	197	197
88	188	98	198	198	198
89	189	99	199	199	199
90	190	100	200	200	200
91	191	101	201	201	201
92	192	102	202	202	202
93	193	103	203	203	203
94	194	104	204	204	204
95	195	105	205	205	205
96	196	106	206	206	206
97	197	107	207	207	207
98	198	108	208	208	208
99	199	109	209	209	209
100	200	110	210	210	210
101	201	111	211	211	211
102	202	112	212	212	212
103	203	113	213	213	213
104	204	114	214	214	214
105	205	115	215	215	215
106	206	116	216	216	216
107	207	117	217	217	217
108	208	118	218	218	218
109	209	119	219	219	219
110	210	120	220	220	220
111	211	121	221	221	221
112	212	122	222	222	222
113	213	123	223	223	223
114	214	124	224	224	224
115	215	125	225	225	225
116	216	126	226	226	226
117	217	127	227	227	227
118	218	128	228	228	228
119	219	129	229	229	229
120	220	130	230	230	230
121	221	131	231	231	231
122	222	132	232	232	232
123	223	133	233	233	233
124	224	134	234	234	234
125	225	135	235	235	235
126	226	136	236	236	236
127	227	137	237	237	237
128	228	138	238	238	238
129	229	139	239	239	239
130	230	140	240	240	240
131	231	141	241	241	241
132	232	142	242	242	242
133	233	143	243	243	243
134	234	144	244	244	244
135	235	145	245	245	245
136	236	146	246	246	246
137	237	147	247	247	247
138	238	148	248	248	248
139	239	149	249	249	249
140	240	150	250	250	250
141	241	151	251	251	251
142	242	152	252	252	252
143	243	153	253	253	253
144	244	154	254	254	254
145	245	155	255	255	255
146	246	156	256	256	256
147	247	157	257	257	257
148	248	158	258	258	258
149	249	159	259	259	259
150	250	160	260	260	260
151	251	161	261	261	261
152	252	162	262	262	262
153	253	163	263	263	263
154	254	164	264	264	264
155	255	165	265	265	265
156	256	166	266	266	266
157	257	167	267	267	267
158	258	168	268	268	268
159	259	169	269	269	269
160	260	170	270	270	270
161	261	171	271	271	271
162	262	172	272	272	272
163	263	173	273	273	273
164	264	174	274	274	274
165	265	175	275	275	275
166	266	176	276	276	276
167	267	177	277	277	277
168	268	178	278	278	278
169	269	179	279	279	279
170	270	180	280	280	280
171	271	181	281	281	281
172	272	182	282	282	282
173	273	183	283	283	283
174	274	184	284	284	284
175	275	185	285	285	285
176	276	186	286	286	286
177	277	187	287	287	287
178	278	188	288	288	288
179	279	189	289	289	289
180	280	190	290	290	290
181	281	191	291	291	291
182	282	192	292	292	292
183	283	193	293	293	293
184	284	194	294	294	294
185	285	195	295	295	295
186	286	196	296	296	296
187	287	197	297	297	297
188	288	198	298	298	298
189	289	199	299	299	299
190	290	200	300	300	300
191	291	201	301	301	301
192	292	202	302	302	302
193	293	203	303	303	303
194	294	204	304	304	304
195	295	205	305	305	305
196	296	206	306	306	306
197	297	207	307	307	307
198	298	208	308	308	308
199	299	209	309	309	309
200	300	210	310	310	310
201	301	211	311	311	311
202	302	212	312	312	312
203	303	213	313	313	313
204	304	214	314	314	314
205	305	215	315	315	315
206	306	216	316	316	316
207	307	217	317	317	317
208	308	218	318	318	318
209	309	219	319	319	319
210	310	220	320	320	320
211	311	221	321	321	321
212	312	222	322	322	322
213	313	223	323	323	323
214	314	224	324	324	324
215	315	225	325	325	325
216	316	226	326	326	326
217	317	227	327	327	327
218	318	228	328	328	328
219	319	229	329	329	329
220	320	230			



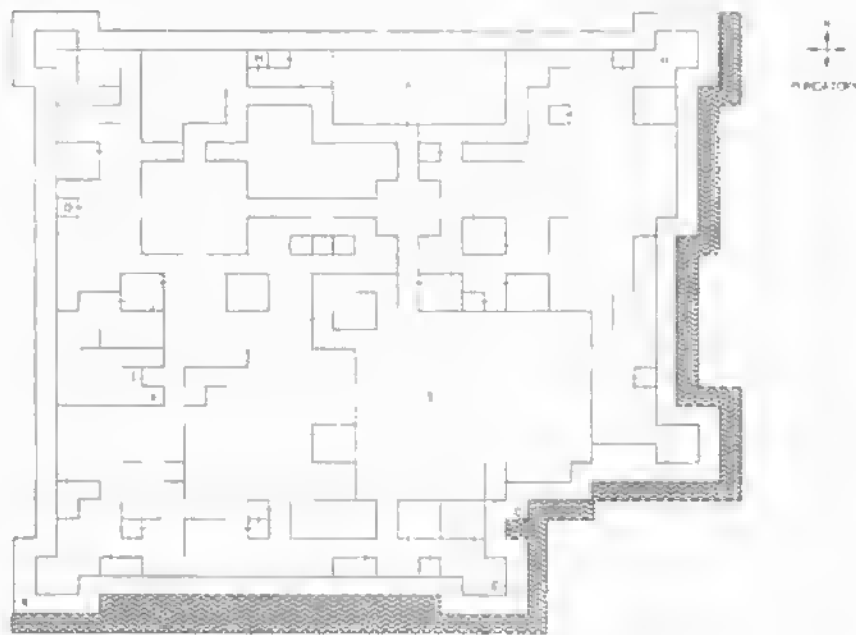
King's Island



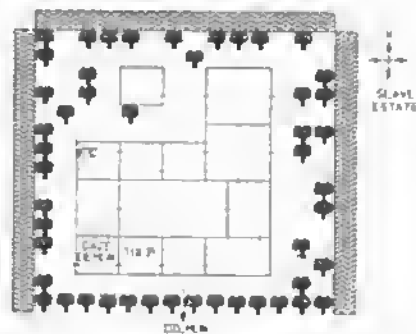
Yellow Mud Toad



Purgatory



Slave Estate



Salvation



## STREET ROD (64, Amiga, PC)

Itt a STREET ROD leírása! (California Dreams 1989.) A játék egy karikatúrával kezdődik, aztán egy amerikai rendszámleltárat után feltűnik egy zenegép. Ez valami védelmi lehet. (Volt... — CoVboy) Mindegy, menjünk egy színre és nyomjuk meg a gombot! Egyébként a játék 1963-ban játszódik, a nyári szünetben. Megkapjuk a jogsít, tehát mi sem természetesebb, hogy veszünk egy autót, jól feltuningoljuk, aztán irány az utcára versenyezni! A képernyőn látható fecni egy jogosítvány, amit jó lenne kitölteni. Két opció közül választhatunk: OLD GAME és OK. Az OLD GAME (régijáték folytatása) ablakkal később foglalkozunk. A nyilat vigyűk az OK felíratra és írjuk be a nevünket. Egy kis töltötetés után kezünkbe kapjuk a Los Angeles News-t. Az első lappal nem érdemes foglalkozni (dáfum, ár, egy hír). Három opció áll rendelkezésünkre:

### AUTO PARTS (autóalkatrészek):

Itt tudjuk megvenni a járgányunkhoz szükséges alkatrészeket. Lapozni a képernyő bal (PREVIOUS PAGE: előző oldal) illetve jobb (NEXT PAGE: következő oldal) szélével tudunk. Itt megjegyezném, hogy egy bizonyos autóhoz ugyanolyan típusú alkatrész kell: GM alkatrész a Chevrolet Corvette, Olds 88, Pontiac típusokhoz használható, Chrysler a Dodge, Plymouth és Valiant-ekhez, Ford pedig a Ford, Mercury és T-Bird-ökhöz kell. Most pedig jöjjenek az alkatrészek:

### Motorok (ENGINE):

A hirdetésekben fel van tüntetve a gyártó (GM, Chrysler, Ford), hengerek száma (V-8), hengerűrtartalom "köbhüvelyekben" megadva (... CU.IN.), egy kis hozzáfűzés, és az ár dollárban. Három motor létezik: egy V-6-os, egy gyengébb és egy erősebb V-8-as. Csak a V-8-asokat tudjuk megvenni, V-6-oshoz csak autóval együtt juthatunk.

### Sebességváltók (TRANSMISSION):

4 fajta váltót tudunk vásárolni. Az AUTO automata váltó. Ez annyit jelent, hogy verseny közben nem kell váltogatnunk, csak elinduláskor kell a gombot megnyomni. Hátránya, hogy ezzel lassan gyorsul autónk. A 3-SPD és 4-SPD váltókkal nekünk kell váltani, de ezekkel jobban gyorsulunk. A legjobb váltó a RACING 4-SPD.

### Karburátorok (CARB.):

A karburátoroknál nincs külön gyártó megnevezve, mert ezek minden típushoz jók. 3 léle létezik: 2-BRL./4-BRL./4-BRL. RACING CHROME. Az utóbbi, a versenyyarburátor a legjobb.

### Sokszorosító (MANIFOLD) (Nevezzük inkább elosztónak, jó? — CoVboy):

Ez a dolog arra jó, hogy rárakjuk a karburátorokat. Először ezt kell a motorra szerelni. Vigyázat, nem mindegy, hogy melyik motorra szereljük rá a különböző manifoldokat, és az sem mindegy melyikre milyen karburátort szerelünk. 5 fajtájuk van:

2-BRL.: Ez mindegyik motorra jó, viszont erre csak 2-BRL.-es karburátort szerelhetünk.

4-BRL.: Ez nem jó a V-6-os motorra. Rászerelhetjük a 4-BRL.-es és a 4-BRL. RACING karburátorokat.

2-4-BRL.: Erre ugyanaz vonatkozik, mint az előbbire, de erre 2 db 4-BRL. ill. 4-BRL. RACING karburátort szerelhetünk. Lehet variálni úgy, hogy mindegyikből egyet-egyet rárakunk.

3-2-BRL.: Ugyanaz, mint a 2-BRL., csak ide 3 db 2-

BRL.-es karburátort csavarozhatunk.

RACING: Ez a legjobb, csak a V-8-as motorokra szerelhetjük. Tehetünk rá 4-BRL. és 4-BRL. RACING karburátort is.

### Gumik (TIRES):

3 fajtája létezik. Csak kinézetükben különböznek. (Na, meg persze árukban is!)

TIRES: Hagyományos kelek.

BRAND NAME: Márkás gumiabroncsok.

RACING SLICKS: Versenygumik. Természetes, hogy ezek a legjobbak.

Ezek lennének az alkatrészek. Megvásárolni őket a következőképpen kell: a nyíllal ráállunk az alkatrész hirdetésére és a 'tűz' gombot megnyomjuk. Ekkor a gép megkérdezi, hogy meg akarjuk-e venni a tárgyat. Ha igen, akkor YEAH, ha nem, akkor FORGET IT. Egyébként pénzünket a bal alsó sarokban látjuk, mellette pedig egy információs ablakot.

### USED CARS (használt autók):

Itt tudunk autóhoz jutni. A hirdetések a következőket közlik velünk:

Az autó évjárata (1932-63), az autó típusa. Ezután jön a hirdetési szöveg (össze-vissza dicsérik a járgányt), vagy az autó néhány műszaki jellemzője (pl. milyen a motorja v. a sebességváltója). A végén az anyagiak. Ha valamelyiket kiválasztjuk, akkor 3 lehetőségünk van: megnézni (SEE IT), megvásárolni (YEAH), vagy nem törődni vele (FORGET IT). Ha megvásároltuk, a gép kiírja, hogy a masina a tied (IT'S YOURS!).

Az újságot a DROP IT ablakkal tudjuk eldobni és ezután betöltődik a mi kis házi laboratóriumunk, vagyis a garázs. Itt sok érdekes dolog található:

WANNA TANK? (Akarsz tankolni?): Ha igen, akkor nyomjuk meg a 'tűz' gombot. A tankoláshoz először menjünk a kúthoz a nyíllal (két kút van, de mindegy, hogy melyikhez megyünk). Ha látjuk a pénzünk mellett megjelenni a THE PUMP felíratot, nyomjuk meg megint a gombot és megjelenik egy sziluett, amelyet az autó tanksapkájához kell vezetni (A TANK CAP). Ha megtaláljuk, újabb 'tűz' gomb és már megy is befelé a lé ('tűz' gombbal bármikor leállíthatjuk a tankolást). Ezután vigyűk vissza a sziluettet oda, ahonnan hoztuk. Ha nem csinálunk semmit, kis idő múlva a benzinkutas teletölti és megjavítja a kocsit. (YO, YOU NEED FULL SERVICE, DUMMY). Ez a szerviz 10 kemény dollárunkba kerül, de az a lumpen sammit sem csinál.

NEW PAINT JOB (Az autó átfestése): Az autót 4 színnel fújhatjuk le: sárga, piros, zöld, kék. A fújás ára 20 dolcsi. A színnek semmi jelentősége nincs.

PREVIOUS COLOR: Az előző szín beállítása. Mindig a mellette levő festékszóró színe az előző szín.

NEXT COLOR: A következő szín beállítása. Itt is a mellette levő szín lesz a következő.

GO AHEAD: A CHOSEN COLOR (kiválasztott szín) alatt levő színre festi az autót.

FORGET IT: kilépés a funkcióból.

CHANGE TIRES (Gumik lecserélése): Ha ezt választjuk, egy táblázat jelenik meg, amelyben fel vannak sorolva a birtokunkban levő abroncsok. Elöl a fajtájuk, utána zárójelben az, hogy mennyire használt, (% ill. NEW). Az aktuális gumi neve fehér. A CHANGE ablakkal tudjuk az aktuális gumit felszerelni. A FORGET IT-

tel kilépni lehet. Előfordulhat, hogy annyi gumibroncsunk van, hogy nem fér bele az ablakba. Ekkor a jobb oldalon lévő nyílakkal tudjuk lapozni a listát.

**CHECK OUT THE NEWSPAPER** (Az újság vásárlása): Ezt már letárgyaltuk az elején.

**FRONT BUMPER** (Az első ütköző leszerelése): Mindkét lökhárító leszerelése 3 mph-val gyorsítja az autót. Az OK választására leszedjük (ha lent van, akkor felrakjuk) az ütközőt 15 dollárért.

**REAR BUMPER** (A hátsó ütköző leszerelése): Ugyanaz, mint az előbbi.

**THE ROOF** (A tető): Gyorsíthatunk úgy is 5 mph-t az autónkon, hogy lejjebb nyomjuk a tetejét. Ezt az OK felirattal érhetjük el. Vissza is rakhatjuk, ha már le van nyomva, ugyancsak az OK ablekkal. Egy szerelés 70\$.

**CHANGE TRANSMISSION** (A váltó cseréje): A nyíl átvált villáskulcsra, mert szerelés következik. Két csavar rögzíti a váltót, ezekre ráálva a kulccsal kilazíthatjuk a váltót. Az A BOLT felirat jelzi a csavert. Az első gombnyomásra a csavar kilazul, a másodikra pedig "alrapöl". Ezt mag kail csinálni a másik csavernát is. Ha ezt is kicsavaroztuk, a váltót kicserélhetjük. Menjünk a SELECT PART ablakra, válasszuk ki a szükséges váltót, majd csavarozzuk vissza. Csak akkor tudunk csavarozni, ha az A BOLT felirat megjelent, vagyis pontosan rajta vagyunk a csavaron. Ha netán nincs másik váltónk, akkor a DONE felirattal kiléphetünk a funkcióból és a váltó megvásárlása után újra visszatérhetünk. A váltó rajzán található betűk ill. számok a váltó fajtájáról árulkodnak (A-AUTO, 3-3-SPD., 4-4-SPD., R-RACING). Arra is vigyázzunk, hogy váltó nélkül nem megy autónk!

**POP THE HOOD** (Felnyitni a motorháztetőt): Szerintem itt van a motor! Itt tudjuk beszerelni a vásárolt alkatrészeket (motor, manifold, karburátor). A szerelés úgy történik, mint a sabváltónál. Először a karburátort tudjuk leszerelni (a motor tetején levő csavarokkal), utána tudjuk a motor két végén levő csavarokkal a manifoldot és csak ezután jön a motor kiserelése. A motort az alul levő csavar illetve a vezetékek (WIRES) kiserelése után kaphatjuk ki. Az összeszerelésnél vigyázzunk az újságnál leírtakra (ugyanolyan típusú alkatrész kell).

A TUNE ablakot választva a motort "hangolhatjuk" be. Célszerű minden verseny után beállítani, mert így gyorsabb lesz autónk. Az ablakot kiválasztva a motor beindul és egy skálát látunk. A mellette levő nyílak segítségével állítsuk a fehér pöttyöt a skála közepére (ez a legszélesebb). Ilyenkor egy hangon megáll a motor hangja. A funkcióból a DONE ablakkal léphetünk ki.

**CAR INFO** (Tájékoztatás az autónkról): A már ismert táblázat jelenik meg, amelyből megtudjuk az autónk jellemzőit. Az első sor a motor, aztán a manifold, a karburátor, a váltó és a gumik. Mindegyik után (kivéve manifold és karburátor) ott van, hogy hány százalékosan használt. A MAX. SPEED a kocsí legnagyobb sebessége mértődben (max. 136 mph), végül kiírja hány gallon benzinünk van (max. 15). A funkcióból az OK ablakkal léphetünk ki.

**SELL PARTS** (Alkatrészek eladása): A számunkra lőőleges alkatrészeket eladhatjuk. Megint megjelenik a táblázat. A nyílal kiválaszthatjuk, a SELL IT ablakkal pedig eladhatjuk az aktuális tárgyat. Minél használ-

tabb a tárgy, annál kevesebért tudjuk eladni. A SELL IT választása után a gép megkérdezi, hogy ennyiert eladjuk-e a kiválasztott tárgyat. OK — igen, NO, THANKS — nem. A gumikat nem lehet pénzért eladni. **CATCH SOME TUNES** v. **SOUELCH IT** (Be-, ill. kikapcsolni a rádiót): Hallgathatunk egy kis kortárs zenét.

**NEW STICKER** (Új matrica 5 dolcsiért): A NEXT STICKER felirattal választhatunk 4 téle matrica közül, a GO AHEAD pedig ráragasztja a kocsira az aktuálisat. Kilépés: SKIP IT. Egyébként a felragasztott matrica lestés után eltűnik.

**CALENDAR** (Naptár): Megnézhetjük, hányadika van, és hány óra. A játék szeptember 14-ig tart!

**CARS** (Autók): Itt látható annak az autónak a neve, amely a garázsban áll és innen hívhatunk be másik autót (ha van). Kiválasztás után megjelenik a táblázat. A kiválasztott autót a garázsba hívhatjuk (SWITCH), vagy eladhatjuk (SELL IT). Az eladásnál alkudni kell. Először érdemes az újságban megnézni, hogy az eladni kívánt autónk mennyibe kerül. Elsőnek ezt az értéket gépeljük be, aztán válasszuk az OFFER-t. Ha elfogadja, akkor már viszi is a partner az autót (I'LL TAKE IT), ha nem (NO WAY). (Ha a YOU MUST BE KIDDING üzenetet küldi, akkor sem fogadja el, de akkor már nem is folytatja az alkudozást.) A NO WAY üzenet után ő ajánl egy összeget. Ha megelégszünk vele, akkor OK, ha nem NO THANKS. NO THANKS választása után még ugyanez kétszer megismétlődik. Ha nem akarjuk folytatni, akkor egy összeg begépelése után a NEVER MIND feliratot válasszuk.

**TIME TO QUIT**: 5 opció közül választhatunk: SAVE GAME a játék elmentése. Ha könyvben nincs üres hely, ki kell jelölni, hogy melyik helyére kívánjuk elmenteni az állást. Az aktuális fekete keretben van. Ha vastag keretben levő nevet választjuk ki a nyílal, akkor megváltoztathatjuk a nevet. SAVE választása után még kiléphetünk az opcióból a FORGET IT-tel, vagy elmenthetjük (GO AHEAD). Az OLD GAME-et a játék elején is lehet választani. A betöltendő állás nevének kiválasztása után menjünk a LOAD feliratra. NEW GAME az új játék kezdése, QUIT a reset és a FORGET IT a kilépés az opcióból.

**HIT THE STREET** (Ki az utcára): Itt fogunk versenyezni azzal az autóval, ami a garázsban állt.

Az utcán 4 opció áll rendelkezésünkre. Ha a képernyő aljára visszük a nyilat, visszamehetünk a garázsba (BACK TO THE GARAGE). Autót (vagy ahhoz pénzt) úgy tudunk szerezni, ha kiállunk versenyezni a bar előtt megálló fickókkal. Ha egy autó megáll előttünk, a kocsí motorházát választva (POP THE HOOD) megvizsgálhatjuk ellenfelünk műszaki adatait (mármint az autót). Ugyanazt a táblázatot kapjuk, mint a CAR INFO-nál. Ha gyenge, kiállhatunk ellene, ha túl erős, akkor inkább elküldjük a lenebe (ha sokat várunk, elmegy magától is). A kihíváshoz válasszuk a kocsí ajtaját (CLICK TO CHALLENGE). Ekkor kiválaszthatjuk, hogy gyorsulási (DRAG RACE), vagy országúti versenyre (ROAD RACE) menjünk. A DRAG RACE opciót választva újabb 4 lehetőség van: JUST FOR KICKS: tét nélkül megyünk, 10: 10\$-ért megyünk; 50: 50\$-ért megyünk; FORGET IT: nem megyünk. A ROAD RACE-t választva is 4 teltat közül választhatunk: 25: 25\$-ért megyünk; 100: 100\$-ért megyünk; PINK SLIPS: a két autó a tét; FORGET IT, a szokásos.

Ha pénzért megyünk, akkor legalább annyi pénzünknek kell lenni, mint amennyi a tét. A gyorsulási verseny rövidebb, és egyenes pályán zajlik, ellentétben az országúttal, ami elég hosszú, és sok kanyar van benne. A kanyart az útszéli táblák jelzik. Ha az oszlopnál dülleszkedő fickót választjuk, név szerint hívhatjuk ki az ellenfelet (LOOK FOR OPPONENTS). A név kivételése után menjünk a CALL ablakra. Az utcán alul láthatjuk pénzünk mellett az ellenfél nevét, alatta kocsijának típusát, és évjáratát. Visszatérve a kihíváshoz: az ellenfél üzenetét a bal felső sarokban láthatjuk. Ha elfogadja a kihívást (ALRIGHT vagy YOU'RE ON), mehetünk versenyezni...

A vezetés hasonló a TEST DRIVE-hoz. Előre nyomva gyorsít, hátra lassít, a 'lúz' gomb vált. Két műszer van: bal oldalon sebesség, mellette fordulatszám-mérő. Alul láthatjuk a versenyidőt, pénzünket, és hányadik sebességi fokozatban vagyunk. Amint megjelenik az autónk, célszerű egyszerre előrenyomni, mert lassan pörög fel a motor. A zöld lámpa indítja a versenyt. Ilyenkor a gombbal be kell raknunk az első sebességi fokozatot (automata váltónál is!). Az ellenfelet lehet löködni, ha mellettünk van. Ha lehagytuk, a visszapillantó tükörben látjuk a lámpáját. Vigyázzunk arra, hogy ne engedjük ki az ellenfelet a tükörből (ne hagyjuk annyira le, hogy ne lássuk a tükörben a lámpáját), mert ilyenkor szokott jönni a rendőr, aki gyorshajtásért megbírságot minket. Ilyenkor jó megállni, mert lehagyni úgysem tudjuk, mindenképpen elkap. Ha nem állunk le, börtönbe zár. Ha netán összetörjük autónkat (nem nehéz: nekimegyünk a másik hátuljának vagy lemegyünk az útról), akkor természetesen a tétet elvesztettük. Ha csak pénzért mentünk, akkor megjavíthatjuk autónkat (FIX IT) BÖS-ért, vagy eladhatjuk a roncsleplenek (JUNK IT). A célt egy vonal jelzi.

Ha sokat versenyzünk megjelenhet a Király is. A Királyt csak olyan autóval verhetjük meg, amelynek a legnagyobb sebessége 135-136 mph körül van. Ha már megjeleni előttünk és nem váltunk át másik autóra, a LOOK FOR OPPONENTS-nél is ki tudjuk hívni. A Királlyal először egy gyorsulási versenyt kell mennünk, aztán ha megnyertük, hív bennünket egy országúttira. Ha ezt elvesztjük, oda az autónk. Ha nehezen is, de meg lehet verni. Ilyenkor egy képet tölt be, amelyen mi állunk a Király (volt) autója és nője lárságában. A játék végétével feliratkozhatunk egy listára.

A STREET ROD egy nagyon jól kivitelezett program, amely egy érdekes kategóriát képvisel. Hát akkor: LE A KIRÁLYYAL! CoVboy, ugye beteszed! (Mk? Hova? Miért ne?! — CoVboy)

Üdv.: MOLNÁR GYULA (TOPDOG), Szombathely

## STUNT CAR RACER (64, Amiga PC)

Stunt car racernek hívják azokat a szerencsétlen mókásokat, akik egy bűdös, füstös benzinzabáló gépben teszik kockára életüket más szerencsétlen mókásokkal versenyezve. Ebben a játékban is ilyen kaszkadőr szerepét vehetjük át.

Kezdetben kiválaszthatjuk a játékosok nevét és számát — célszerű a THE MAD nevet választani, így szereplésünk összhangban lesz teljesítményünkkel.

Ezután láthatjuk, hogy az egyes osztályokban milyen pályákon alakíthatunk — mi a negyedik osztályban indulunk. Azután jön a főmenü, ami a következő opciókat tartalmazza: HALL OF FAME: ez itt a highscore tábla; PRACTICE: bármelyik osztály bármelyik pályáját gyakorolhatjuk (ellenfél nélkül); START THE RACING SEASON: induljon a banzáj!; LOAD/SAVE/REPLAY: hiúbb emberek végignézhetik magukat vezetés után, illetve a lustábbak egy-egy osztályugrás után kimantehetik a teljesítményt és így nem kell mindig előlről kezdeni.

Ha már nem vagyunk teljesen ismeretlenek a pályákon, akkor indítsuk a versenyt. Itt a program először kiírja, hogy kivel versenyzünk, hány kör lesz a verseny, a legjobb versenyző versenyidejét, és az eddigi leggyorsabb kört. Ezután láthatjuk a pályát (a joystickkal forgathatjuk), 'lúz' gombra indul a verseny. Lent látjuk a műszereinket. Balra lent két mutató van: a felső (L) a megkezdett körök száma, B a turbó mennyisége (ha 0, akkor nincs tovább). Lent az ellenféltől való távolság, ha negatív, akkor leelőztük. Középen a kilométeróra, a számok tízes szorzóval értenedők. A kocsinak két sebessége van: normál (márha lassan gyorsul, a végsebesség 170 km/h) és turbó (jobban gyorsul és a végsebesség 230, de ha kifogy, akkor nincs több). A kilométeróra alatt két égó van: a bal oldali akkor ég, ha az ellenfelet megelőztük, a jobb pedig akkor, ha az ellenfél éthaladt a célvonalon. Az óra mellett van az eddigi idő, alatta a kör ideje, amit utoljára megtettünk. Felül van még egy vonal, ami balról halad jobbra és ha elér a szélre, kiállítanak bennünket — sajnos arra nem jöttem rá, hogy ez mitől függ.

Ha véget ért a verseny, a program kiírja, hogy nyertünk, veszítettünk vagy kiállítottak és az értékelés következik. Itt két pontot kap az, aki a versenyt nyerte és egyet az, aki a leggyorsabb kört futotta. Ezután a bajnokság állását figyelhetjük, majd jön a következő futam. Ha az összes verseny lement, eredményhirdetés következik, a győztes mehet eggyel magasabb osztályba.

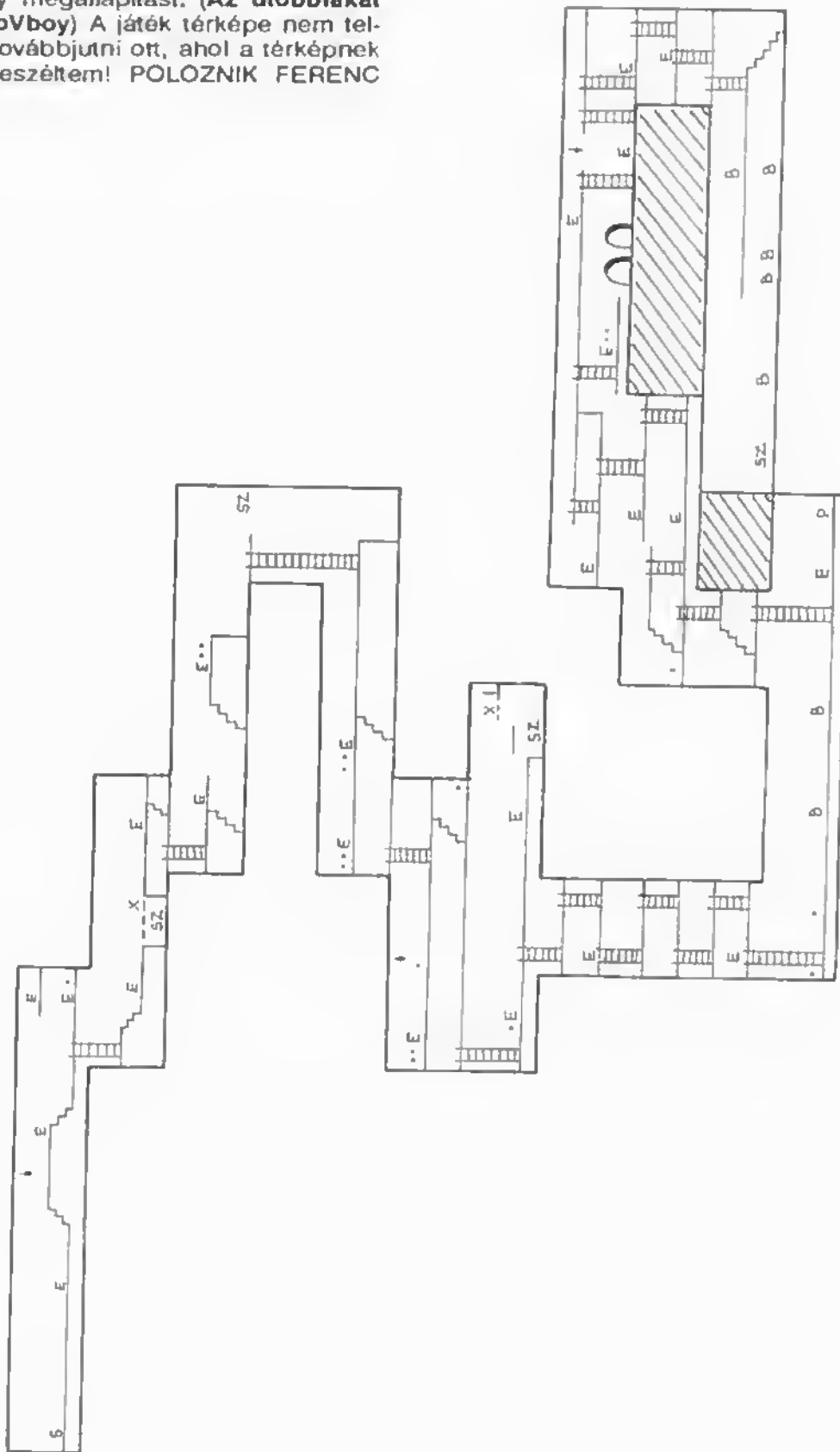
Pár tipp a gyengébbeknek: a kanyarban ne húzassuk, mert a végén kiszállunk. Az ugratóknak menjünk neki teljes gázzal, de ha 2-3 ugrató van egymás után, akkor kb. 110 és 140 között legyen a sebességünk. Ahol nincs ugrató, csak domb, főlegesen húzatni, mert lehet, hogy a domb után kanyar jön, és ha húzatjuk, akkor repülünk, márpedig nehéz egy repülő autót irányítani (ez nem Tomcat). A turboval takarékoskodjunk, az ugratóknál használjuk, és akkor, ha az ellenfél leelőzt minket. Ha kiesünk a pályáról és még nem állítottak ki, akkor az ellenfél kb. 5-600 m hátrányt dolgoz fel. Egy esetleges esésre számítva már a verseny elején növeljük meg ekkorára az előnyünket - többre felesleges, a nagy száguldásnak úgyis csak egy eredménye lehet...

Ajánlható a STUNT CAR RACER mindazoknak a szimulálorkedvelőknek, akik az autóban nem csak a gázt nyomják — itt majd fékezni is kell néhány helyen. A grafika nem a legjobb, de a játék ötlete, kivitelezése egy szintre emeli a TEST DRIVE-val és a TURBO OUTFIT-nal. Ez sokkal jobban követi egy igazi autó mozgását.

Üdvözléssel: GORTVA ZOLTÁN, Budapest

# BARBARIAN 3 (64)

Hello Shattarhand! E levélben talátlók 1 db Barbarian 3. térképet és néhány megállapítást. (Az utóbbiakat most kihagyjuk — CoVboy) A játék térképe nem teljes, mert nem tudok továbbjutni ott, ahol a térképnek vége van. Uff, én beszéltem! POLOZNIK FERENC (Polisoft), Szolnok





# ELSŐSEGÉLY





## C64 CARTRIDGE POKE-ok

(Beküldték: Csontos Péter, Szolnok — Déri Gábor, Budapest — Gaz-Senyi Tamás, Bp. — Hegedűs Márk, Répcelek — Kovács István [KOVAX], Kecskemét — MAX, Kalocsa — Meleg Tamás (TWS), Budapest — Simon Róbert, Szolnok — Zsiga István, Debrecen — Szabó Zsolt, Budapest)

3D LEAGUE — POKE 48213,173: POKE 44058,173: POKE 42801,173 (sérthetatlenség)  
 ACTION BIKER — POKE 15489,48 (sérthetatlenség)  
 AIRBORNE RANGER — POKE 2262,173: POKE 2274,173: POKE 10748,173: POKE 11394,173: POKE 11517,173: POKE 11628,173: POKE 11634,173: POKE 11715,173: POKE 11718,173: POKE 11745,173: POKE 11850,173: POKE 16878,173 (végtelen energia): POKE 11976,173 (végtelen löszer): POKE 61467,173 (végtelen aknavető rakéta): POKE 61647,173 (végtelen időzített bomba): POKE 61828,173 (végtelen idő bekapcsolása): POKE 61828,206 (végtelen idő kikapcsolása): POKE 2270,173 (végtelen elsősegély): POKE 3192,173 (végtelen gránát)  
 AIR SUPPORT — POKE 13288,0 (nincs ellenség)  
 AIRWOLF I. — POKE 45982,0 (örökélet)  
 AIRWOLF II. — POKE 53471,0 (örökélet)  
 AMC — POKE 11639,x (x — életek száma)  
 ANDROID II. — POKE 4283,234 (örökélet)  
 ANNIHILATOR — POKE 6295,11 (örökélet)  
 ARABIAN NIGHTS — POKE 13190,169: POKE 13191,173: POKE 1392,141: POKE 1393,169: POKE 1394,96: POKE 1395,96 (sérthetatlenség)  
 ASTERIX AND THE MAGIC CAULDRON — POKE 9774,173 (végtelen élet)  
 ATV SIMULATOR — POKE 51422,256: POKE 49132,256: POKE 28132,173 (sérthetatlenség)  
 AUTOMANIA — POKE 2249,9 (örökélet)  
 BAC PAC — POKE 7456,169: POKE 7457,0: POKE 7458,234 (sérthetatlenség)  
 BANDITS — POKE 4759,169 (sérthetatlenség)  
 BAT ATTACK — POKE 11061,234 (örökélet)  
 BATTLE THROUGH TIME — POKE 22045,255 (örökélet)  
 BATTLE TIME — POKE 22045,255 (örökélet)  
 BATTLE ZONE — POKE 8909,100 (örökélet)  
 BAZOOKA BILL — POKE 27727,234: POKE 27728,234 (örök energia)  
 BC BILL — POKE 42936,162 (örökélet)  
 BEACH HAWK — POKE 8289,99 (örökélet)  
 BEACH HEAD — POKE 8567,173: POKE 28486,173: POKE 29768,173: POKE 34074,173 (sérthetatlenség)  
 BIZY HAWK — POKE 5889,255 (sérthetatlenség)  
 BLACHWYCHE — POKE 27186,96 (örökélet)  
 BLAGGER — POKE 3560,8 (örökélet)  
 BLUE MOON — POKE 7316,x (x az életek száma)  
 BOOTY — POKE 21003,165 (sérthetatlenség)  
 BOMB JACK — POKE 6819,173 (örökélet)  
 BOULDER DASH — POKE 16494,169 (örökélet)  
 BOULDER DASH III — POKE 15334,250 (örökélet)  
 BOULDER DASH IV — POKE 9281,234: POKE 9282,234: POKE 9283,234 (végtelen idő): POKE 9203,234: POKE 9204,234: POKE 9205,234 (végtelen élet)

BRUCE LEE — POKE 7462,165 (sérthetatlenség)  
 BUCK ROGERS — POKE 8825,36 (örökélet)  
 BUGGY BOY — POKE 28032,193: POKE 41020,193: POKE 42161,44: POKE 24031,44 (végtelen idő)  
 BUMPING BUGGIES — POKE 10705,173 (sérthetatlenség)  
 CAPTAIN STARLIGHT — POKE 13368,173 (örökélet)  
 CAVELON — POKE 23789,255 (örökélet)  
 CHILLER — POKE 22501,189 (örökélet)  
 THE CITY COBRA — POKE 13506,173 (örökélet)  
 CLOWNS — POKE 3566,255 (örökélet)  
 COMMANDO — POKE 2409,173: POKE 4854,173 (sérthetatlenség)  
 COSMIC CAUSEWAY — POKE 53260,256: POKE 49203,256: POKE 41381,0 (sérthetatlenség)  
 CURSE OF SHERWOOD — POKE 5404,0 (örökélet)  
 DAVY CROCKET — POKE 4976,173 (sérthetatlenség)  
 DE GROTTEN VAN OBERON — POKE 38090,0 (sérthetatlenség)  
 DEATH RANGER — POKE 4320,234: POKE 4812,234: POKE 4880,173 (örökélet)  
 DEATH WAKE — POKE 28292,0 (sérthetatlenség ez AVION-ig)  
 DEFENDER — POKE 3005,5 (örökélet)  
 DELTA — POKE 3829,99: POKE 3291,44 (végtelen élet)  
 DEMOLITION — POKE 23015,44: POKE 18325,44 (sérthetatlenség)  
 DEMONS — POKE 3272,256: POKE 3821,256: POKE 4220,44: POKE 8130,0 (sérthetatlenség)  
 DESERT HAWK — POKE 15745,234: POKE 15746,234 (sérthetatlenség)  
 DIZZY — POKE 4309,173: POKE 2569,173 (örökélet)  
 DRUID 2 — POKE 23771,234: POKE 23772,234 (örökélet)  
 ENDURO RACER — POKE 23312,173: POKE 26831,173: POKE 39216,120 (örökélet)  
 EQUINOX — POKE 16497,96: POKE 16605,0 (nincsenek ellenségek): POKE 13561,208 (örökélet)  
 EVERYONE'S A WALLY — POKE 34461,157 (sérthetatlenség)  
 EXODUS — POKE 19249,0 (sérthetatlenség)  
 FALCON PATROL II. — POKE 9564,234 (örökélet)  
 FLIP & FLOP 2 — POKE 19342,234: POKE 19343,234 (sérthetatlenség)  
 FORT APOCALYPSE — POKE 36399,153 (örökélet)  
 FRAK — POKE 22048,173 (sérthetatlenség)  
 FRIDAY THE 13TH — POKE 33498,169: POKE 33499,0 (sérthetatlenség)  
 GALDREGONS DOMAIN — POKE 12136,173: POKE 6158,173 (végtelen STAMINA)  
 GAME OVER — POKE 15244,234 (örökélet)  
 GHOST'N GOBLINS — POKE 2981,173 (sérthetatlenség)  
 GHOST TOWN — POKE 65299,16 (örökélet)  
 GLADIATOR — POKE 26920,173 (sérthetatlenség)  
 GOLDEN TALISMAN — POKE 8451,169: POKE 8452,0: POKE 8453,234: POKE 8472,169: POKE 8473,0: POKE 8474,234 (sérthetatlenség)  
 GROG'S REVENGE — POKE 23608,173 (sérthetatlenség)  
 GUNRUNNER — POKE 23364,234: POKE 51724,234: POKE 51772,234 (örökélet)

GWNN — POKE 13992,240: POKE 4384,36 (örökélet)  
 GYROSCOPE II. — POKE 36637,173 (örökélet)  
 GYRUSS — POKE 10399,234: POKE 10400,234  
 (sérthetatlenség)  
 HEAVY METAL 1. — POKE 5156,93 (sérthetatlenség)  
 HEAVY METAL 2. — POKE 5374,93 (sérthetatlenség)  
 HEAVY METAL 3. — POKE 13019,93 (sérthetatlenség)  
 HERBERT'S DUMMY RUN — POKE 4306,165: POKE  
 4446,165 (sérthetatlenség)  
 HOT POP — POKE 17006,165 (sérthetatlenség)  
 HUMAN RACE — POKE 5135,165 (sérthetatlenség)  
 HYPER OLYMPIC — POKE 14041,173 (sérthetatlén-  
 ség)  
 HYSTERIA — POKE 44588,201 (örök energia)  
 ICICLE WORKS 2. — POKE 24822,255 (örökélet)  
 IMHOTEP — POKE 28162,0 (örökélet)  
 INTO THE EAGLE'S NEST — POKE 18012,0 (végtelen  
 lőszer), POKE 17929,0 (kulcsok), POKE 20711,0:  
 POKE 25520,0 (örökélet)  
 INVADE — POKE 2069,234: POKE 8132,234 (örökélet)  
 JACK THE NIPPER 2 — POKE 36670,173  
 (sérthetatlenség)  
 JET BOYS — POKE 3281,173 (örökélet)  
 JET SET WILLY — POKE 14271,165 (sérthetatlenség)  
 JUNGLE HUNT — POKE 2242,165 (örökélet)  
 KARNOV — POKE 4566,71: POKE 4567,179: POKE  
 4568,14 (sérthetatlenség)  
 KUNG FU MASTER — POKE 38649,189  
 (sérthetatlenség)  
 LAZY JONES — POKE 4251,173 (sérthetatlenség)  
 LED STORM — POKE 11970,165 (örökélet), Monitor-  
 ból: DEC \$26 helyett LDA \$26  
 LOCOMOTIV — POKE 26924,173 (örökélet)  
 MEGA TRIAXOS — POKE 54813,256: POKE  
 48213,256 (sérthetatlenség)  
 MERMAID MADNESS — POKE 21244,208: POKE  
 21250,240: POKE 21290,234 (a sprite ütközések  
 letiltása)  
 METRO CROSS — POKE 44490,12 (örökélet)  
 MOON BUGGY — POKE 24151,173 (sérthetatlenség)  
 OLLI & LISSA — POKE 8844,165 (örökélet)  
 P.C.FUZZ — POKE 18854,173 (örökélet)  
 ORPHEUS — POKE 18870,234: POKE 18871,234  
 (örökélet): POKE 10118,x (ahol x az életek száma)  
 PARALLAX — POKE 5796,96: POKE 63927,96  
 (sérthetatlenség)  
 POOYAN — POKE 20634,173 (örökélet)  
 PREDATOR — POKE 34882,156 (örökélet)  
 PROTIV — POKE 21698,173 (sérthetatlenség)  
 PUNCHY — POKE 24888,173 (örökélet)  
 QUASIMODO — POKE 13571,165 (sérthetatlenség)  
 RADIUS — POKE 1632,169: POKE 1320,169: POKE  
 2213,169 (örökélet)  
 RAID OVER MOSCOW — POKE 4075,173: POKE  
 10057,173: POKE 21868,173: POKE 30950,173  
 (végtelen élet), POKE 23429,173, POKE 24314,173  
 (árhatatlan diszkek)  
 RALLYE OST AFRICA — POKE 12816,0  
 (sérthetatlenség)  
 RASTAN SAGA — POKE 5813,173: POKE 5814,173  
 (sérthetatlenség)  
 RENEGADE — POKE 50326,256: POKE 49132,256:  
 POKE 40396,173: POKE 20913,173  
 (sérthetatlenség)

ROAD RUNNER — POKE 2349,44: POKE 2820,44  
 (sérthetatlenség)  
 SALAMANDER — POKE 23615,165 (Level 1  
 örökélet), POKE 19740,165 (Level 2 örökélet),  
 POKE 23199,165 (Level 3 örökélet), POKE  
 21049,165 (Level 4 örökélet)  
 SARACEN — POKE 2153,173: POKE 1280,173  
 (örökélet)  
 SAVE ME BRAVE KNIGHT — POKE 35445,173  
 (örökélet)  
 SHAMUS II. — POKE 4379,169: POKE 4380,0: POKE  
 4381,234: POKE 20272,169: POKE 20273,0: POKE  
 20274,234 (sérthetatlenség)  
 SHOOT'EM WILD — POKE 4930,173 (sérthetatlenség)  
 SIDEWIZ — POKE 23739,111 (sérthetatlenség)  
 SKATE ROCK — POKE 4963,X (ahol x=életek száma)  
 SKOOLDAZE — POKE 7553,165: POKE 7623,165  
 (sérthetatlenség)  
 SNOKIE — POKE 33242,55 (sérthetatlenség)  
 SPACE HARRIER — POKE 6666,234 (örökélet)  
 SPACE TAXI — POKE 16911,200 (örökélet)  
 SPORE — POKE 6313,234: POKE 6314,234: POKE  
 6315,234 (végtelen energia)  
 SPY HUNTER — POKE 15582,234: POKE 15583,234  
 (sérthetatlenség)  
 SPY VS SPY — POKE 28775,0 (végtelen idő): POKE  
 18363,255 (sérthetatlenség)  
 SPY VS SPY 2. — POKE 21108,0 (végtelen idő)  
 STAR FORCE NOVA — POKE 6025,44 (örökélet)  
 STOP THE EXPRESS — POKE 11919,234: POKE  
 11920,234: POKE 12567,234: POKE 12648,234  
 (örökélet)  
 STORMLORD — POKE 23858,173 (örökélet)  
 SUNBURST — POKE 3320,44: POKE 8132,0  
 (sérthetatlenség)  
 SUPER G MAN — POKE 12130,256: POKE 11042,256  
 (örökélet)  
 TAPPER — POKE 38058,173 (örökélet)  
 TARGET RENEGADE — POKE 36217,173 (örökélet),  
 POKE 34693,0 (örök idő)  
 TARGET RENEGADE — POKE 43551,45  
 (sérthetatlenség): POKE 43261,45 (örök idő)  
 THAI BOXING 1. — POKE 10959,234: POKE  
 10960,234: POKE 10961,234 (örök idő)  
 THAI BOXING 2,3 — POKE 10671,234: POKE  
 10672,234: POKE 10673,234 (örök idő)  
 THING BOUNCES BACK — POKE 2188,165: POKE  
 5783,165 (örökélet)  
 THUNDERBLADE — POKE 4159,X (X = helikopterek  
 száma)  
 THUNDERCATS — POKE 35088,173 (örökélet): POKE  
 15293,173 (örök idő)  
 TIGER MISSION — POKE 20124,234: POKE  
 20125,234: POKE 20797,234: POKE 20798,234  
 (sérthetatlenség)  
 TIGER ROAD — POKE 5749,165 (végtelen élet)  
 TIME RUNNER — POKE 8543,9 (örökélet)  
 TO BE ON TOP — POKE 18124,173: POKE 11280,173  
 (sérthetatlenség)  
 TOM & JERRY — POKE 36985,234 (örökélet)  
 TOP GUN — POKE 4025,234 (örökélet)  
 TOY BIZARRE — POKE 38268,173 (örökélet)  
 TRAZ — POKE 54027,173: POKE 54030,173 (végtelen  
 golyó)

**TREASURE ISLAND** — POKE 6029,173: POKE 4451,255 (örökélet)  
**TWINKY GOES HIKING** POKE 21783,165 (örökélet)  
**TYPHOON** POKE 4221,173 (végtelen élet): POKE 13631,173 (végtelen lőszér)  
**URIDIUM** POKE 4732,165 (örökélet): POKE 13972,életek száma: POKE 13973,szint száma  
**VENDETTA** POKE 27636,181 (végtelen lőszér): POKE 34174,165 (végtelen gránát): POKE 40456,234: POKE 40456,234 (végtelen idő): POKE 29221,200 (ez egy lame dolog, érdemes kipróbálni): POKE 29221,136 (az előző hatás megszüntetése)  
**VIXEN** POKE 32899,234: POKE 32900,234: POKE 32901,234 (örökélet)  
**WEST BANK** — POKE 12511,165 (örökélet)  
**WHERE IN TIME IS CARMEN SANDIEGO** — Freeze után 20678,173 (örökélet)  
**WIX WAX** — POKE 2130,173: POKE 2091,173: POKE 1920,44 (örökélet)  
**WIZBALL** — POKE 21048,0 (sérthetetlenség)  
**WONDERBOY** — POKE 2676,173 (végtelen élet)  
**XEVIUS** — POKE 5605,76: POKE 5606,76: POKE 5607, 76 (örökélet): POKE 5363,x (ahol x az életek száma)  
**YIE AR KUNG FU** — POKE 41603,208 (egy ütésre halál): POKE 36455,173 (örökélet)  
**ZAMZARA** — POKE 12303,173 (örökélet): POKE 12322,173: POKE 5847,173 (végtelen rakéta): POKE 10641,173 (örök idő): POKE 5014,173 (végtelen energia): POKE 9825,173: POKE 6424,189 (végtelen legyverzet)  
**ZAXXON** — POKE 28400,173 (sérthetetlenség)

## C64 POKE-ok, CHEAT-ek, Tippek

**ARCANA** (Meleg Tamás [TWS], Budapest) — Az örök energiához RESET, majd POKE 12933,0: POKE 12934,2, végül SYS 4096 az újraindításhoz.  
**ARMALYTE** (Hegedűs Márk, Répcelak) — RESET-eljük a gépet, majd POKE 1028,1: POKE 40960,120, végül pedig a SYS 1024-gyel indítva örökéletünk lesz!  
**ATOMINO** (Fehér Tamás, Szentendre) — A 10-es pálya kódja: MAIL, a 20-é: MORE, a 30-é: LEFT. A 40-ig már nem tudtam eljutni.  
**AURIGA** (Meleg Tamás [TWS], Budapest) — RESET után pár dolgot átállíthatunk. POKE 15369,x esetén x-szel az életek számát, míg POKE 15377,z esetén z-vel a hullámok számát (0-15) állíthatjuk be. A játék a SYS 15280-nal indítható.  
**BATMAN** — THE JOKER (Vincze Viktor, Jászberény) — A játékban al-Joker-ek is előfordulnak (néha egyszerre kettő is), ezeknél viszont nincs kötél. Ne szórakozzunk velük (csak az energiánkat pocskoljuk). Ha az igazi Joker-től elvettük a kötelet, az bárhol, bármelyik szobában használható.  
**BLINKY'S SCARY SCHOOL** (Szijártó Zoltán, Pécs) — A tárgyakat a következő sorrendben kell összeszedni: 1.feladat — mozsár, hal, szörp, korsó, 2. feladat — szem, spray, szaloncukor, zsemle + valami!

**BOMB JACK** (Udvarhelyi Béla, Miskolc) — Bár már egy kicsit öreg a játék, de azért még megér egy POKE-ot. RESET után a POKE 5112,0 örökéletet eredményez az én verziómon. Utána SYS 3101-gyel lehet elindítani.  
**BOMB JACK 2** (Udvarhelyi Béla, Miskolc) — Hasonlóképpen, mint az előbb, de itt a POKE 7053,200 paranccsal és a SYS 39712 utasítással örhetjük el agyanezt.  
**BREAKTHRU** (Meleg Tamás [TWS], Budapest) — Az örökélethez először is RESET, majd POKE 6604,234: POKE 6605,234: POKE 6606,234, végül SYS 12616 az újraindításhoz.  
**BY FAIR MEANS OR FOUL** (Tahi Gábor, Sopron) — A játékban az egyes BOX partnerek a következő kód-szavakkal érhetők el: Dirty Larry — TALON, Steady Eddie — PARTY, Fast Freddie — SWORD.  
**CAMELOT WARRIORS** (Meleg Tamás [TWS], Budapest) — A játék örökélettel lényegesen egyszerűbb. Ehhez először is RESET, majd POKE 23730,234: POKE 23731,234: POKE 23732,234, végül SYS 16384-gyel indíthatjuk a játékot.  
**CAPTURED** (Meleg Tamás [TWS], Budapest) — Az örökélet létrehozásához először is RESET-elünk kell a gépet, majd POKE 17831,234: POKE 17832,234: POKE 17833,234, végül pedig a játék újraindítható a SYS 13562 utasítással.  
**CHIPS CHALLENGE** (Fehér Tamás, Szentendre) — A kódok ömlesztve a 28. szintig: 2 — UXMU, 3 — ECBO, 4 — YMCJ, 5 — TOKB, 6 — WNLP, 7 — FXOO, 8 — NUAG, 9 — KCRE, 10 — VUWS, 11 — CNPE, 12 — WUHI, 13 — OCKS, 14 — BTDY, 15 — COZO, 16 — SKKK, 17 — AJMG, 18 — HMJL, 19 — MRKR, 20 — KGFP, 21 — UGRW, 22 — WZIN, 23 — UUVE, 24 — UNIZ, 25 — PQGV, 26 — VVYJ, 27 — IGGZ, 28 — OGOL...és még néhány pálya kódja, ezekhez már nem emlékszem, hogy melyik pálya tartozik: BOZP, AYMS, PEFS, BOSN...  
**CURSE OF RA** (Nagy Attila, Orosháza) — Az első 10 szint kódja: 1 — COIN, 2 — RAIN, 3 — BEST, 4 — DISK, 5 — FEAR, 6 — LOCK, 7 — LUCK, 8 — KNOW, 9 — SONY, 10 — FROG. Jó tanács: az elmosódott mezőre csak egyszer lehet rálépni, utána eltűnik. A 8. szinten, amikor a fent v. lant megjelenő sok mezőt látjuk, vigyázzunk, na lépünk arra a mezőre, amin nem lehet megállni, vagy ha mégis, a kiindulási pont felé húzzuk a joystick-ot, ugyanis ha a másik irányba tesszük ezt, eltűnik a mező.  
**DNA WARRIOR** (Zsiga István, Debrecen) — RESET után pár dolgot megkönnyíthetünk. A POKE 46347,173 örökélethez vezet, a POKE 43728,0 és POKE 40953,240 utasítások a SPRITE ütközéseket tiltják le. Mindezek után a visszatéréshez a következő parancsok kiadása szükséges: POKE 2048,76: POKE 2049,14: POKE 2050,13: SYS 36530.  
**DRILLER** (Kovács Balázs, Budapest) — A játék betöltése után írjuk be: POKE 24772,255: POKE 28398,255: POKE 31026,255, s csak ezután RUN. Ez a BB-s verzióban azt eredményezi, hogy a pajzs (SHIELD) elfogyására nem ér véget a játék. Sajnos az összes többiben igen! Azonban így nem lenne elég egyszerű, néha a LOAD/SAVE-et is használni



kell. Sajnos az én programomhoz sem tartozik kézikönyv, de kieszedtem a kódot a proggy-ból, oldalszám, sorszám, szószám, szó formátumban, úgyhogy most ezt adom közre: 5,1,11,SINGLE — 5,2,5,RECESS — 5,3,3,SENSOR — 5,3,10,RECEIVING — 5,5,3,BRIGHT — 5,5,8,SEEKER — 5,6,13,CROUCHED — 5,7,5,SWIVEL — 6,2,6,RECORDED — 6,3,10,SMALLER — 6,5,3,YOUNGER — 6,7,13,JOURNEY — 6,8,7,CENTURY — 6,9,10,TRAVELLERS — 6,11,3,MEDICINE — 6,12,8,UTILISING — 7,1,8,DEVELOPING — 7,2,9,SUFFERED — 7,3,1,THREATENED — 7,6,6,RESPECT — 7,7,5,WISDOM — 7,9,2,PASSED — 7,10,5,TRADITIONS — 7,10,12,ENFORCED — 7,12,10,THERE — 8,1,10,FORTUNATE — 8,2,3,CRYSTALS — 8,3,6,DRAMATIC — 8,4,7,HUMAN — 8,5,6,ASSESS — 8,6,3,CRYSTALS — 8,8,7,ENOUGH — 8,9,3,DISCOVERY — 8,10,6,DIFFERENCE — 8,13,1,THOUSANDS — 9,1,3,TWELVE — 9,1,6,ALREADY — 9,4,6,ALTHOUGH — 9,5,3,DISMISSED — 9,6,7,JUSTICE — 9,7,4,EXILED — 9,8,9,CONTESTED — 9,11,5,ENSURE — 10,1,4,ORBITING — 10,2,8,WHOLE — 10,3,3,EXTENDED — 10,5,6,CHOICE — 10,7,5,COMMON — 10,7,13,ENERGY — 10,9,5,THOUGH — 10,10,5,CRIMINALS — 10,12,3,STRONGEST — 12,2,5,REMOVING — 12,4,4,LISTENING — 12,6,8,SCRATCH — 12,8,11,STUBBORN — 12,9,3,CHANGE — 12,11,8,PROVE — 13,1,2,HUMBLLED — 13,3,12,NUMBER — 13,5,6,PAPER — 13,8,4,REMOVED — 13,9,3,TOMORROW — 13,9,10,OFFICE — 14,2,6,GLASS — 14,8,2,WATCHED — 15,1,3,BARELY — 15,1,7,HAD — 15,3,8,TAKING — 15,5,4,PUZZLED — 15,8,8,CRATES — 15,10,4,SOMEONE — 15,12,17,SOME — 15,14,6,EXPLOSIVES — 17,1,4,HUMAN — 17,2,7,CHANGE — 17,3,7,STEPPING — 17,4,1,IMPROVE — 17,7,6,COUGHED — 17,8,5,RESPECT — 17,9,2,PUNISHMENT — 17,10,9,POLITICAL — 17,13,6,REALISED — 19,1,5,REPAIRING — 19,3,4,BRIDGE — 19,8,1,ASKING — 19,8,13,AGAIN — 19,11,7,CHECK — 19,13,4,WEAK — 20,3,6,PUNCTURES — 20,8,4,AGREEMENT — 21,2,1,GRATES — 21,5,11,SUPPLIES — 21,6,1,EXPANSIVE — 21,9,1,EITHER — 21,9,9,PASSAGE — 21,12,4,HANDS — 22,2,2,APPEARED — 22,3,3,SNATCHED — 22,5,1,RELEASED — 22,8,13,SHAKING — 23,4,2,WATCHED — 23,6,2,DROPPED — 23,7,6,CHARRED — 23,10,4,PARTICULAR — 24,1,11,HEAVILY — 24,3,3,UNDERNEATH — 28,1,4,POCKET — 28,2,2,PRESSING — 28,3,10,CONVEYED — 28,4,3,ALMOST — 28,5,2,FRONT — 28,7,9,MATERIALS — 31,1,5,INCLUDES — 31,2,3,PLATFORMS — 31,2,9,BELIEVED — 32,1,2,TRANSPORT — 32,1,6,AT — 32,2,3,SHIELD — 32,2,6,MOTION — 32,3,2,TIME — 32,4,2,LASER — 32,5,5,RELIES — 32,5,8,PRESENCE — 32,7,1,LIGHTEST — 32,7,6,FACE — 32,8,8,ENERGY — 32,11,3,SHOOTING.

**DRUID** (Simon Róbert, Szolnok) — RUN után RESET-eljük a játékot, majd pár dolgot beállíthatunk: POKE 35097,0 (végtelen energia): POKE 37802,0 (kulcs): POKE 35968,0 (láthatatlanság): POKE 35464,0 (golem): POKE 37427,0 (robbanóanyag): POKE 35122,0 (lövedék). A játék a SYS 4379 utasítással indítható újra.

**ELETRIC** (Meleg Tamás [TWS], Budapest) — A lajgyózheteletlenséget egy kis röpke módosítással elérhetjük. Mindenekelőtt: RESET, majd POKE 22667,234: POKE 8192,60, végül pedig a nélkülozheteletlen SYS 24575 utasítás.

**ELITE** (Diós János, Szolnok) — Ha elhúzódo harc közben Coriolis-hoz érünk, ugyanúgy lónek ránk tovább, s ha véletlenül a bázist találják el, mi leszünk bűnözők (én ezt tapasztaltam). Katapultálás után ugyanúgy magmarad mindenünk (többször allanóriztem). Korlátlan katonalézer szerelhetünk fel. Energiaegységgel is eltart 1-2 percig, amíg leltótdnek a pajzsok. Tiltott áruval való üzleteleskor csak Fugitive-k leszünk. Én aladtam 1t rabszolgát, és megsem lettem bűnöző besorolású (35 tonna kábítószert már igen...). Ha szemből lövik ki ránk a rakétát, le lehet lóni (egyébként nem sikerül).

**ELITE** (Vincze Viktor, Jászberény) — Vegyünk fel egy rakétát, és ha ezután valami sarki lamer-t jelez a radar, menjünk rá, és nyomjuk meg a 'T' billentyűt. Ilyen módon már messziről és biztosan szétlőhetjük a ???!%\$\$ potáját, mivel a gép pittyen egyet, ha pontosan a célkeresztben van. Miután kilőttük, vegyük ki a rakétát, különben nem ad pénzt a gép! A rendőrhajókat igenis érdemes megtámadni, mert mindegyik használ mentőkabint. Ha kalózkodunk, keressünk egy olyan bolygó párost, melyek közel vannak egymáshoz és viszonylag nyugódtak. Ha az egyik bolygórendszerben betelt a raktér, vagy veszélyben van az életünk, egyszerűen átugrunk a másik bolygórendszerbe. Ilyen módon messze elkalandozhatunk a bolygó Coriolis bázisától, anélkül, hogy túl nagy utat kellene vissza barangolnunk (tapasztalataim szerint ilyenkor tamadnak a leg-többet). Egyébként, ha hiperugrast csinálunk, sokkal gyorsabban számol vissza a gép, ha átváltunk közben a Galaktikus Térképre.

**FIRELORD** (Meleg Tamás [TWS], Budapest) — Az örökéletesítés legegyszerűbb módja: RESET, POKE 3740,99: POKE 5712,238, majd SYS 2304.

**FLASH GORDON** (Meleg Tamás [TWS], Budapest) — Aki még nem jött rá az örökélet titkára, íme a helyes megoldás: RESET, POKE 25903,234: POKE 25904,234, végül pedig a SYS 12288 parancs.

**GALVAN** (Meleg Tamás [TWS], Budapest) — Noha örökélet nélkül ez a játék sem könnyen teljesíthető, íme a könnyítés gyengébbek számára: RESET, POKE 30602,234: POKE 30603,234: POKE 30604,234. A játék újraindítása a SYS 12288 utasítással lehetséges.

**GAPLUS** (Kavár Péter, Erd) — Az örökélethez először is egy RESET, majd POKE 32496,173, végül a SYS 4170 utasítással visszatérhetünk a játékba.

**GAUNTLET** (Meleg Tamás [TWS], Budapest) — Mennyivel könnyebb a játék, ha nincs ellenség? Próbáljuk ki. RESET, majd POKE 48621,96. Végül SYS 32768.

**GLIDER RIDER** (Meleg Tamás [TWS], Budapest) — Ahhoz, hogy végtelen bombánk legyen elég sokat kell ptyógniunk: RESET, majd POKE 28568,234: POKE 28569,234: POKE 28570,234: POKE 29054,234: POKE 29055,234: POKE 29056,234. Ezután a végtelen energiához már gyerekjáték beírni a POKE 29154,0 parancsot. SYS 32871-gyel már játszhatunk is

**HAPPIEST DAYS** (Meleg Tamás [TWS], Budapest) — A végtelen energia megoldásához először is RESET, majd POKE 52949,234: POKE 52950,234: POKE 52951,234. A játék újraindítása a SYS 52744 paranccsal lehetséges.

**HELI & BACK** (Udvarhelyi Béla, Miskolc) — Az örökélethez először is RESET, ezután POKE 5981,234: POKE 5982,234, végül pedig a SYS 3424 parancs bevitele szükséges.

**THE HOBBIT** (Diós János, Szolnok) — A vasajtót a Troll-ok tisztán talált kulccsal lehet nyitni, az ott talált karddal jobb eséllyel harcolhatunk. Ha lemegyünk a völgybe, aranykulcsot találhatunk. A Troll-ok alagútjában majdnem rögtön elkapnak és bedutyiznak. Ha a nagy függőnyt elhúzzuk a szekrényben, etelmei találhatunk. Elrond jól tudja olvasni a térképen lévő jeleket. Elrond-dal beszélgetünk, majd vegyük fel az ebédjét. A fekete folyóból ne igyunk. Az erdei úton lévő szemek igen hamar kinyírnak.

**HOPPING MAD** (Kovács Zsolt, Bp.) — Az örökélethez először is egy RESET, majd POKE 2447,165, végül pedig a SYS 20480 utasítással térhetünk vissza a játékhoz.

**HUNTER ON ICE** (Déri Gábor, Budapest) — A játék betöltése után, és még a RUN előtt írjuk be: POKE 5568,238: POKE 5569,1: POKE 5570,13. Az 1. játékosnak örökélete lesz.

**HYPER MEN** (Déri Gábor, Budapest) — Az örök teleport és az örökélet eléréséhez először is RUN/STOP + RESTORE, majd POKE 3771,174: POKE 3774,174: POKE 5182,173, végül SYS 2061.

**I.C.U.P.S.** (Diós János, Szolnok) — Amikor az opció képernyőn RESET-eljük a gépet, és beírjuk: SYS 2064, akkor a zene lesz hallható, kb. 5-szörösére gyorsulva.

**INFILTRATOR** (Meleg Tamás [TWS], Budapest) — Pár POKE segítségével néhány módosítást eszközölhetünk a játékban. Ehhez először is RESET-eljük a játékot, majd POKE 7252,234: POKE 7253,234: POKE 7254,234 a végtelen gázgránáthoz, POKE 3337,234: POKE 3338,234: POKE 3339,234 a végtelen spray-hez, POKE 9383,234: POKE 9384,234: POKE 9385,234 a végtelen időhöz, végül pedig a SYS 2176-tal indítható újra a játék.

**INVEST** (SÓSKASOFT, alias Sós Bálint, Budapest) — Úgy lehet egyszerűen meggazdagodni, hogy a következőt tesszük: játsszunk x pénzig, vagy x vállalatig. Vegyük meg a 'Pirells Style' autózemet, és kössünk rá biztosítást. Ezután már csak sokszor el kell adni mind az 500 lermékét, és hónapot zárni. 10-20 ilyen után már dúsgazdagok leszünk.

**IRIDIS ALPHA** (Meleg Tamás [TWS], Budapest) — Aki könnyíteni szeretne a játékon, az először is RESET-elje a gépet, majd POKE 36020,x (ahol x a robotok száma - 0-255): POKE 36485,234: POKE 36486,234: POKE 36487,234 a végtelen robothoz, POKE 38318,234: POKE 38319,234: POKE 38320,234 a sprite ütközések letiltásához. A játék indítása a SYS 36000 utasítással lehetséges.

**JEEP COMMAND** (Meleg Tamás [TWS], Budapest) — Az örök energiához először is RESET, majd POKE 32626,96 végül pedig SYS 16384 az újraindításhoz.

**JOCKLE & WIDE** (Harcos István, Szeged) — Az örökélethez egy RESET-re, egy POKE 26442,189 utasításra, és egy SYS 16384-re van szükségünk.

**KANE** (Zsiga István, Debrecen) — RESET, majd a POKE 8492,173: POKE 9090,173: POKE 9190,173 és a POKE 35832,173 utasításokkal generálhatunk örökéletet. A visszatéréshez a SYS 3072 parancsra van szükség.

**KANE 2** (Zsiga István, Debrecen) — A KANE-hez hasonlóan vltethó be az örökélet. RESET után POKE 10493,173: POKE 10648,173: POKE 11694,173: POKE 36661,173. Itt a SYS 3072 utasítással indíthatjuk el a játékot.

**KENDO WARRIOR** (Harcos István, Szeged) — Ha RESET-alunk, ne hagyjuk ki pár dolog megváltoztatását. A POKE 15115,36 az örökéletet hozza elő, a POKE 15483,36 az örök energiát csalja ki, míg a POKE 15502,169 és POKE 15503,0 azt okozza, hogy egy ütéssel lecsaphatjuk ellenfeleinket. Az újraindításhoz a SYS 2176 parancs szükséges.

**LEONARDO** (Harcos István, Szeged) — A RESET után turrkálhatunk egy kicsit a játékban. A POKE 20238,x (x = 1-52) paranccsal beállíthatjuk a kezdőszintet. A POKE 34117,0 örökéletet generál, a POKE 34350,169 sérthetlanséget idéz elő, a POKE 34391,252 és a POKE 38162,252 örök időhöz vezet. Az újraindítás a SYS 19456 paranccsal érhető el.

**LIGHT FORCE** (Meleg Tamás [TWS], Budapest) — Az örökélet bevitele a következő: RESET, majd POKE 14235,234: POKE 14236,234: POKE 14237,234. Az újraindításhoz SYS 2061.

**MANIC MINER** (Zsiga István, Debrecen) — Az örökélet bevitele: RUN/STOP+RESTORE, POKE 16571,234: POKE 16572,234: POKE 16573,234. A játék a SYS 16384 parancsra indul.

**MERMAID MADNESS** (MAX, Kalocsa) — Az örökélethez RESET, majd POKE 21244,208: POKE 21250,240: POKE 21290,234: POKE 21291,234: POKE 2,54, majd SYS 16384 az újraindításhoz.

**METRO CROSS** (Zsiga István, Debrecen) — Az örökélethez először is egy RESET, majd POKE 13501,234: POKE 13502,234. Újraindítás a SYS 4096 paranccsal lehetséges.

**NAVY MOVES 1** (Harcos István, Szeged) — A nélkülözhetetlen RESET után egy POKE 5851,173 segít minket az örökélet előhozásában. A SYS 3584 parancs pedig a játékhoz visz vissza.

**NEUROMANCER** (Gaz Sanyi Tamás, Budapest) — A Pax-on a számlánkon lévő pénz \$C33D-n van eltárolva. Ide annyiszor írunk \$FFFF-t, ahányszor akarunk (természetesen RESET után, majd RESTART), s így annyiszor lesz 65535\$-unk, ahányszor csak akarjuk.

**NEUROMANCER** (Mr. Lamer alias Feké Gyula, Kalocsa) — Ha van egy jó cartridge-ed (pl. ACTION REPLAY), és van rajta FREEZE opció, akkor FREEZE-id ki futás közben a NEUROMANCER-t, és helyezz el néhány magas értéket (pl. 255) a következő címeken: \$C33A (DEC 49978), \$C33B, \$C33C (eredmény: sok-sok készpénz), \$C33D (DEC 49981), \$C33E, \$C33F (eredmény: sok-sok pénz a PAX számlán). Ezután lehet továbbfuttatni a programot...

**NIGHTSHIFT** (Cop of RFC alias Simon Csaba, Bp.) — a kódok szépen sorjában: 01 — Benán / Citrom / Benán / Banán; 02 — Cseresznye / Banán / Banán / Citrom; 03 — Banán / Cseresznye / Ananász / Szilva; 04 — Ananász / Citrom / Ananász / Cseresznye; 05 — Ananász / Ananász / Citrom / Cseresznye; 06 — Cseresznye / Szilva / Szilva / Ananász; 07 — Cseresznye / Ananász / Citrom / Benán; 08 — Ananász / Banán / Ananász / Cseresznye; 09 — Ananász / Citrom / Citrom / Cseresznye; 10 — Citrom / Banán / Szilva / Szilva; 11 — Banán / Ananász / Cseresznye / Szilva; 12 — Cseresznye / Szilva / Banán / Szilva; 13 — Szilva / Cseresznye / Banán / Ananász; 14 — Ananász / Cseresznye / Szilva / Banán; 15 — Szilva / Szilva / Ananász / Ananász; 16 — Banán / Banán / Ananász / Banán; 17 — Banán / Szilva / Cseresznye / Szilva; 18 — Szilva / Citrom / Citrom / Szilva; 19 — Citrom / Ananász / Cseresznye / Szilva; 20 — Cseresznye / Ananász / Ananász / Cseresznye; 21 — Citrom / Cseresznye / Ananász / Ananász; 22 — Szilva / Citrom / Cseresznye / Banán; 23 — Szilva / Cseresznye / Cseresznye / Citrom; 24 — Szilva / Ananász / Citrom / Citrom; 25 — Banán / Ananász / Ananász / Citrom; 26 — Szilva / Cseresznye / Cseresznye / Banán; 27 — Banán / Cseresznye / Citrom / Banán; 28 — Szilva / Banán / Banán / Ananász; 29 — Cseresznye / Szilva / Cseresznye / Ananász; 30 — Cseresznye / Cseresznye / Banán / Szilva.

1942 (Meleg Tamás [TWS], Budapest) — Milyen jó az, ha állandóan ló a repülő? Próbáljuk ki. RESET, majd POKE 319B,234: POKE 3199,234. Indítsuk újra a játékot a SYS 2640-es paranccsal.

N.O.M.A.D. (Meleg Tamás [TWS], Budapest) — Ha RESET-eljük a gépet, írjuk be: POKE 4217, x (ahol x az életek száma 0-255). Az újraindítás a SYS 319 paranccsal érhető el.

**OBLITERATOR** (Udvarhelyi Béla, Miskolc) — Az örök energia beviteléhez először is egy RUN/STOP + RESTORE szükséges, majd POKE 447B,0, végül pedig a SYS 2065 utasítással ismét játszhatunk.

**PAC-MANIA** (Tóth Zsolt, Kaposvár) — Ezzel az ötlettel elérhetjük azt, hogy a PAC örökifjú legyen, ezentúl megszűnnek a SPRITE ütközések is. Töltsük be és indítsuk el a játékot, majd RESET. Gépeljük be: POKE 22459,173: POKE 28520,165, ezt követően pedig indítsuk újra a játékot a SYS 14336 paranccsal.

**PANTHER** (Meleg Tamás [TWS], Budapest) — Már az is könnyebbé teszi a játékot, ha legalább az első 3 pályán nem támadnak ránk. Ezt elérhetjük, ha RESET-eljük a gépet, majd POKE 15324,234. A játék indítása a SYS 4096 paranccsal történik.

**PHANTOMS OF ASTEROID** (Meleg Tamás [TWS], Budapest) — Ebben a játékban célszerű a SPRITE ütközéseket letiltani. Ezt elérhetjük, ha RESET-elünk, majd POKE 30495,173: POKE 31266,173: POKE 24B29,3: POKE 22753,96. Az újraindításhoz írjuk be: SYS 30210.

P.O.D. (Meleg Tamás [TWS], Budapest) — Egy örökélettel lehetünk gazdagabbak, ha RESET-eljük a gépet, majd POKE 9467,173, végül pedig a SYS 7636 parancsot adjuk ki.

**POWER** (Turesányi Tamás, Hort) — A 49 szint kódja a következő: 2 — LEVEL2, 3 — VISUAL, 4 — COWBOY, 5 — URGENT, 6 — OOPSUP, 7 — TOPTEN, 8 — O14OH7, 9 — ASOFGH, 10 — SOLONG, 11 — SURFIN, 12 — RACKET, 13 — BULLIT, 14 — ORAZZY, 15 — 36F6FR, 16 — UNLINK, 17 — PIXXEL, 18 — EUROPE, 19 — NEWTON, 20 — FREEZE, 21 — CAUNCH, 22 — M7MS43, 23 — GALVAN, 24 — KLOWWN, 25 — INDIGO, 26 — JINGLE, 27 — JOGGER, 28 — INSIDE, 29 — SPL5PS, 30 — KNIGHT, 31 — HINBON, 32 — NOBODY, 33 — GOODIE, 34 — ORZAYB, 35 — ELTRIC, 36 — 1B7293, 37 — OROVUY, 38 — DOUBLE, 39 — ROLLER, 40 — CLOSET, 41 — SLOWLY, 42 — BIZNEZ, 43 — 124816, 44 — TARGET, 45 — AMZING, 46 — VODOOH, 47 — Z97531, 48 — WOODYD, 49 — YZX3W5.

**RICK DANGEROUS I.** (Steiner Balázs & Szántó Tibor, Budapest)

Az 1-2. szint közötti kód: FLUFOMATIC

A 3-4. szint közötti kód: BBOOIINNGG.

**RIK THE ROADIE** (Tóth Zsolt, Kaposvár) — A RESET után több érdekes változtatást eszközölhetünk a játékban. A POKE 20745,252 sérthetlenséget, a POKE 26684,252 végtelen állóképességet, míg a POKE 27916,252 pedig végtelen gyutacsot eredményez. Ezt követően már csak a SYS 204B0 kiadására van szükségünk.

S.D.I. (Udvarhelyi Béla, Miskolc) — A CoV 2. számában az örökélet POKE-kal való bevitelére láttunk tanácsot. Itt viszont van egy CHEAT, ez azt hiszem könnyebb megoldás. Az opció képernyőn nyomjuk meg egyidőben az 'X', 'C', 'T' és a 'SPACE' billentyűket...

**SCARY MONSTERS** (Réti László, Szentendre) — A RESET után kiadott POKE 45719,165: POKE 45860,165 örökélethez, a POKE 43765,165 pedig végtelen bombához vezet. A visszatérés a SYS 4096-tal lehetséges.

**SCUMM** (Kolics Bertold, Veszprém) — A SCUMM-hoz van néhány kód, amelyek segítségével magasabb szinteken kezdhetjük a játékot: 10 — COPPER, 20 — NOT BAD, 30 — ISOHAFT, 40 — CPT COCK, 50 — NAZISRAUS, 60 — ROSESTONE, 70 — VIVA CHE. Ezeket a játék kezdetekor lehet beírni, mivel a program megkérdezi, hogy van-e a tarsolyunkban kódcska. Ha ekkor az EDITOR varázsszót írjuk be, nagy meglepetésre a szint-szerkesztőbe jutunk. A '+/-' billentyűkkel lehet itt a szintek között választani, a 'CRSR' billentyűkkel mozgathatjuk a kurzort (jó mi?), a betűbillentyűkkel pedig különböző alakzatokkal építhetjük a szintet, a '@' billentyűvel egy mezőt lehet törölni stb. Lehet tovább próbálkozni...

**SHARK** (Meleg Tamás [TWS], Budapest) — Az örökélet bevitelére igen egyszerű: RESET, majd POKE 8210,255 végül írjuk be a SYS B192-es parancsot.

**SPEED ZONE** (Tóth Zsolt, Kaposvár) — Az örökélet megvalósításához először is RESET-eljük a gépet, majd POKE 7034,173, végül pedig a SYS 4096 parancs kiadásával már újult erővel próbálkozhatunk.

**STREET WARRIORS** (Udvarhelyi Béla, Miskolc) — Ha RESET-eljük a játékot, pár POKE-kal néhány dologban módosítást eszközölhetünk. A POKE 8459,128 örökldőt, a POKE 10414,252 végtelen életet, végül pedig a POKE 11330,252 gyors ütest eredményez. Nincs más hátra, mint kiadni a SYS 7450 parancsot.

**SUPER CARS** (Steiner Balázs & Szántó Tibor, Budapest) — Az egyes szintekhez kódra lesz szükségünk: 2 — HARVEY, 3 — ELLA, 4 — FONDLE. Ha a kódnak azt adjuk meg: LOADED, egy halom pénzt kapunk.

**SWEEP** (Udvarhelyi Béla, Miskolc) — Az örökélet problémáját egyszerűen megoldhatjuk: RESET, majd POKE 40960,5; POKE 38993,173, végül pedig csak SYS 39551 es már nyomulhatunk is.

**TANIUM** (Udvarhelyi Béla, Miskolc) — A végtelen hajó bevitele riem is bonyolult. RESET, majd POKE 52255,174, ezután pedig a SYS 16384 parancs az újraindításhoz.

**THRUST** (Udvarhelyi Béla, Miskolc) — A játék egy rendkívüli CHEAT-tel rendelkezik. Tötsük be, majd nyomjuk le a 'SPACE' és a 'RUN/STOP' billentyűket. Lépünk tovább, és amikor megjelenik a HIGH SCORE tábla, írjuk be: GO WEIRD. A játék újraindításakor extra élet és nagyon magas pontszám áll a rendelkezésünkre.

**TRAILBLAZER** (Meleg Tamás [TWS], Budapest) — A pattogó labda bizonyára már jól megkeserítette sok ember életét. Ezen most könnyíthetünk. Az 1. játékosnál a végtelen időhöz RESET-eljük a gépet, majd POKE 29738,2234; POKE 29739,234. Ugyancsak az 1. játékos ugrásait végtelen számára állíthatjuk a POKE 30889,2234; POKE 30890,234; POKE 30891,234 kódokkal. Az újraindításhoz be kell írunk: SYS 25729.

**URIDIUM** (MAX, Kalocsa) — RUN előtt írjuk be: POKE 13972,életek száma; POKE 13973,szint száma, ezután futtathatjuk a játékot...

**USAGI YOJIMBO** (Halmos János, Bp.) — Nem kell semmiféle POKE az örökélethez, csak addig kell nyomogatni az 'F' billentyűt, amíg a keret sötétre nem vált, és máris örök energiánk (életünk) van! Újabb megnyomásra ez kikapcsolódik. Ezt csak a lemezes változatnál próbáltam ki!

**THE VIKINGS** (Diós János, Szolnok) — A párbeszéd végignézése után beindul a DEMO, ebből sok érdekes dolgot megtudhatunk... A kőfalak között lévő látkyához a létrával lehet bemenni, amit a 'labirintus' negyedik bejáratán közelíthetünk meg.

**VIXEN** (Szijártó Zoltán, Pecs) — Biztos sokan kevésnek találták a 10 életet a VIXEN-ben. Én is. Ha örökéletet nem is, de 255-öt tudok adni. Hex, 27F1,255 (FF) és nyomd le a 'RESTORE' billentyűt. Lám, kicsit sok az életünk.

**WHEELIES** (Csontos Péter, Szolnok) — RESET után egy POKE 19249,173-mal beállíthatjuk az örökéletet, ezután a SYS 16579-cel visszatérhetünk a játékhoz.

**ZAK MCKRACKEN** (Karvay Gellért, Szeged) — Sokan panaszkodtak, hogy nem bírják végigcsinálni a játékot, mert elfogy a pénzük. Namármost: a mosogató felett van egy vajkenő kés (BUTTER KNIFE), ezt ha bevisszük az üzletbe (a 14th Avenue-n), és eladjuk (SELL BUTTER KNIFE), a

tulaj kijelenti, hogy szerinte ez egy eredeti ezüst vajkenő kés, és 100 dolcsit ad érte. Ezzel már végigjátszható a játék. Gondolom sokan mérgelődtek azon, hogy hiába van a piramisban Leslie-nél lámpa, Zak-kal ettől még körülményes dolog onnan kikeveredni. Tehát: Leslie-vel próbáljuk ki sorra az ajtókat, és amelyiknek olyan kívülről a színe, mint amilyennek a leírás szerint (1001/5) lennie kell, menjünk vissza arra az oldalára, ahol Zak van, és álljunk meg ott. Zak-kal menjünk Leslie-hez, és lépünk ki az általa megvilágított ajtón. Ha ezt eljátszuk az összes folyosón, öt-hat perc alatt kijutunk a labirintusból. Ez egyébként kb. negyed órét venne igénybe.

## Amiga CHEAT-ek

(Beküldték: Leo of SOD Inc., Baja — Mohos András, Sao Paulo, Brazilia)

**BATMAN - THE MOVIE** — A második címképernyőn gépeljük be azt, hogy JAMMMMMMM.... Ha sikerrel jártunk, akkor a képernyő eltűnik, és fejtetőn jön vissza. Ezzel a cheat-tel örökéletet kapunk, meg ha nem akarjuk végigszenvedni magunkat a pályánkon, akkor az 'F10'-es billentyűvel ugorhatunk tovább.

**BEACH VOLLEY** — Lehet, hogy már többen ismerik ezt a cheat-et, de én még nem olvastam a CoV-ban. Indítsuk el a játékot és játék közben gépeljük be valahogy a következőt: DADDYBRACEY, és ha sikerrel jártunk, akkor a képernyő kerete megvillan. Ezután az 'F1' nyomogatásával léphetünk pályát.

**BEAST 2** — A starthelytől menjünk jobbra, a pigmesusok erdejéig és az ott ácsorgó emberkének válaszoljuk ezt: TEN PINTS, nem fogjuk megbánni!

**BLOOD MONEY** — Az örökéletet a 'HELP' billentyű megnyomására érhetjük el. Ezután, ha nyomkodjuk a numerikus billentyűzetten az '1' billentyűt, akkor százasával megy felfelé a pénzünk.

**CHASE HO 1** — A címképernyőn nyomogassuk meg egy párszor a 'SPACE'-t és majd játék közben a kocsink olérhetl a 2000 km/h-t is.

**THE NEWZEALAND STORY** — A második címképernyőn gépeljük be azt, hogy FLUFFYKIWIS. Egy kis zene szokta jelezni, hogy minden rendben van. Ezzel a cheat-tel is örökéletet kapunk.

**NITRO** — Névnek írjuk be azt, hogy MAJ és egy kis meglepetésben lesz részünk, ha valaki kíváncsi rá, próbálja ki.

## Plus/4 POKE-ok

(Beküldték: Bárdos Imre, Borsodnadasd — Brandt Ferenc, Budapest — Hegedűs István & Fekete Péter, Veszprém — Kaiser L. Roky, Keszthely — Kenyeres Zoltán, Budapest — Sorosics Ferenc, Pécs — Szabó Sándor, Mezőberény)

**AARDWARK** — >3163 20 70 DB (irányítás billentyűvel: 3-W,A-4,SHIFT)

**APOLLO MISSION** — >3416 LDA\$0348 vagy POKE 13334,173, >341E LDA\$0FBD vagy POKE 13342,173, >2837 LDA\$0288 vagy POKE 10295,173 (örökélet, örök energia)

- AUF WIEDERSEHEN MONTY** — >2B61 LDA\$2F06 vagy POKE 11105,173 (0r0kélet)
- AUTOZONE** — >1D0E 20 70 DB (irányítás billentyűvel: A-4,ugrás-SHIFT)
- BMX SIMULATOR** — MONITOR, majd \$3000 JMP\$300C, \$3019 JMP\$3021, \$302E JMP\$3036, végül G4000 (0r0kélet)
- BOMB JACK 2** — POKE 5402,234: POKE 5403,234: POKE 5404,234 (decimális) (örökélet)
- BOULDER DASH** — POKE 6277,48 (0r0kélet)
- CHOPLIFTER** — POKE 4399,121: POKE 4400,79, majd RUN, ezután POKE 4386,128, ismét RUN, majd POKE 12427,96, ezután SYS 4109, majd POKE 38476,2, SYS 20480 (örökélet)
- COMMANDO** — >1D41 20 70 DB (irányítás billentyűvel: 3-W,A-4,tűz-SHIFT)
- COPS & ROBBERS** — >1326 AD (nincsenek rendőrök és szellemek)
- CUTHBERT IN LABYRINTH** — >19F8 LDA\$1A26 vagy POKE 6648,173, >1A48 LDA\$7B vagy POKE 6731,165, >197B LDA\$37 vagy POKE 6523,165 (örökélet, 0r0k bomba, örök BONUS)
- DIRTY DEN** — >17D0 LDA\$17CF vagy POKE 6096,173 (örökélet)
- DUDAORRÚ PATRIC** — >71B0 LDA\$0341 vagy POKE 29104,173 (örökélet)
- ELVARÁZSOLT KASTÉLY** — >2F38 LDY\$05 vagy POKE 12088,160, >2F3B INCSD0 vagy POKE 12091,230 (örökélet)
- FIRE ANT** — >107E AD (gyorsabb játék)
- FIRE ANT** — >179B 20 70 DB (irányítás billentyűvel: A-4,3-W,tűz-SHIFT)
- GUNLAW** — >1213 LDA\$15BC vagy POKE 4627,173 (örökélet)
- HELIX** — >2294 20 70 DB és >2989 20 70 DB (irányítás billentyűvel: 3-W-lejt,A-4,SHIFT-lorgatás)
- HUNGARORING** — POKE 38554,234: POKE 38555,234: POKE 38556,234, majd SYS 8184 (örökélet)
- IDELABIRINTUS (GREGORY verzió)** — POKE 24352,57: POKE 24353,174: POKE 24354,57 a PACKER előtt. Más verziónál sajnos előbb le kell szedni a PACKER-t, majd POKE 28509,57: POKE 28510,174: POKE 28511,57. Ez ad annyi időt ill. energiát, hogy a játékot végigjátszhatjuk.
- JET SET WILLY 2** — >327A LDA\$0339 vagy POKE 12922,173, F3290 3295 EA vagy POKE 12944,234: POKE 12945,234: POKE 12946,234: POKE 12947,234: POKE 12948,234: POKE 12949,234. Inóítás: G3200 vagy SYS 12800. (örökélet és sérthetlenség)
- JOE BLADE 2** — >1414 20 70 DB (irányítás billentyűvel: D-6,5-R,tűz-T)
- JOLLY GOOD** — >2847 LDA\$34 vagy POKE 10311,165 és >1F3C LDA\$3F vagy POKE 7996,165 (örökélet és idő)
- KUNG FU KID** — >21F4 LDA\$034A vagy POKE 8692,173, >2792 LDA\$21 vagy POKE 10130,165, >2982 LDA\$21 vagy POKE 10626,165 (örökélet és energia)
- LASER ZONE** — RESET, majd >1532 64, >1627 65, végül G 3280 (Player 1-nek örökélet, és nem fog a lövedék)
- LAZA** — RESET, majd >2BA4 EA EA, utána pe0ig G 3AAA (örökélet)
- LEGIONNAIRE** — >22D0 20 70 DB (irányítás billentyűvel: 3-W,A-4,tűz-SHIFT)
- MAGIC BALL** — POKE 4383,0 - kitömörítés, SYS 4125, majd POKE 4287,0 - 2. kitömörítés, ezután SYS 4136, POKE 13628,24, és SYS 4352 (örökélet)
- MAGICIAN'S CURSE 1,2,3** — >219D LDA\$50 vagy POKE 8605,165, >2216 LDA\$50 vagy POKE 8726,165, >2222 LDA\$50 vagy POKE 8738,165 (örök energia)
- MAIL TRAIL** — POKE 5421,255 (örökélet)
- MENEKÜLES** — POKE 4638,234: POKE 4639,234: POKE 4640,234 (örökélet)
- MONTY ON THE RUN** — >2D34 LDA\$2ECB vagy POKE 11572,173 (örökélet)
- NAUTILUS** — >454A 20 70 DB (irányítás billentyűvel: 3-W,A-4)
- OLIVER OTTHONA 1** — >1A5F LDA\$60 vagy POKE 6751,165, >3FCF LDA\$60 vagy POKE 16335,165 (örökélet)
- OLIVER OTTHONA 1/1** — >22B7 LDA\$60 vagy POKE 8887,169, >47EB LDA\$60 vagy POKE 18411,169
- P.O.D.** — >2323 NOP: 2324 NOP: 2325 NOP (örökélet)
- PANIC 16** — >12F4 20 70 DB (irányítás billentyűvel: 3-W,A-4,tűz-T)
- PAPERBOY** — >28D0 20 70 DB (irányítás billentyűvel: A-4,3-W,SHIFT)
- PAPERBOY** — >2A40 LDA\$93 vagy POKE 10816,165, >19ED LDA\$94 vagy POKE 6637,165 (örökélet és úság)
- PLANET SEARCH** — >2356 LDA\$227E vagy POKE 9046,173, >25AD LDA\$25BC vagy POKE 9661,173 (örökélet és pajzs)
- PSYCHEDELIA** — >236F 20 70 DB (irányítás billentyűvel)
- PURPLE TURTLES** — >1BA5 LDA\$020E vagy POKE 7077,173, >1F97 LDA\$17D8 vagy POKE 8087,173 (örökélet és energia)
- RAFFLES** — >21AA AD (sérthetlenség a hazakban)
- SABOTEUR** — POKE 30236,0 (örök idő)
- SCOOPY DOO** — >2268 20 70 DB (irányítás billentyűvel: 5-R,6-D,tűz-T)
- SKYHAWK** — >1974 20 70 DB (irányítás billentyűvel: 5-R,6-D,tűz-T)
- SLIRP** — POKE 13277,48 (örökélet)
- SPIKY HAROLD 2** — POKE 4287,0 - kitömörítés, majd SYS 4112, POKE 8567,234, POKE 8568,234: POKE 8569,234, végül pedig SYS 4096 (örökélet)
- STAR COMMANDER** — >28E7 LDA\$0F55 vagy POKE 10471,173, >28F2 LDA\$0F62 vagy POKE 10482,173 (örök töltény)
- SUMMER EVENTS/STREET SHOOTING** — >2CC4 LDA\$26C2 vagy POKE 11460,173 (örök töltény)
- SUPER BREAKOUT** — >1C21 20 70 DB (irányítás billentyűvel)
- TRAILBLAZER** — A játék elején kért szintkóók: 2 — DARES, 3 — WAXED, 4 — RAZED, 5 — CARDS, 6 — CRAZE, 7 — WEARS, 8 — CARES, 10 — DAZED, 13 — WARES
- TRIZONS** — >31D9 D0 03 és >3200 09 B0, majd G 36A0 (örökélet)
- U-JAGER** — RESET, majd >4038 EA EA és >6838 EA EA (nem fog a bomba és a töltény), >5CBC EA (nem csökken az üzemanyag), >468B EA EA EA (örökélet). Ujraindítás: G 5000



# PLUS 4 SAROK





## A NINJA KÜLDETÉSE (Winnetou)

Ha túlestünk a címképernyő megnézése okozta sokkon, talán el is kezdhetjük a játékot. A cél lényegében az, hogy kijussunk egy labirintusból.

Az első teremben valószínűleg mindenki rájön, hogy mit kell csinálni (aki nem, az Segítséget kér, vagy továbbolvassa a leírást). (FELVESZ 2 SURIKEN). Alternatív választás elé kerütnünk délre avagy keletre menjünk? Tanácsadó, egy RND függvény azt tanácsolja, hogy D-re menjünk. Itt van Takagasi bórpáncélba bújva, és buzgón keresgéli a madarát. Valószínűleg nem azért van itt, hogy segítsen nekünk, tehát dobunk felé egy bónus-surikent. Hmm. Nem volt túl egészséges ötlet. Talán mégsem volt túl jó tanácsadó az az RND függvény. Miután mindenki újra levette a 2 surikent, menjünk K felé. Próbálkozzunk ugyanazzal a trükkal, mint Takagasinál: (DOB SURIKEN). Végre bejött. Folytassuk utunkat K felé. Csak nem Takagasi hön áhított sasa röpköd itt? Csak de. Viszont egy ilyen sas még idegesítőbb, mint egy kutya, úgyhogy maradék surikenünket szánjuk neki (DOB SURIKEN). Turn on epur right! (D) Itt felújíthatjuk a semmiből álló fegyverkészletünket egy füstbombával (FELVESZ FÜSTBOMBA). Nyomás vissza az első pályára (É, NY, NY). Talán látogassuk meg újra Takagasi barátunkat (D). \*— Hellő! Már megint te? — mondaná, ha olyan kedve lenne, de nincs olyan kedve. Ha ennek a potának dobófegyverrel nem árthattunk, talán gázfegyverrel lehet likvidálni (DOB FÜSTBOMBA). Hát, ha nem is ment az örök vadászmezőkre, mindenestre az általunk generált füstben kiosonhatunk mellette (D). Nocsak, még egy suriken! Tegyük magunkévá! (Talán a FELVESZ ige segít...) Cammogjunk D-re. Jé, egy kolléga. Főhősünk (A főhős Te vagy!) bizonyára elámulkodik ezen a herkulési testen, amit eme diák 5 év munkájával hozott össze. De az is szemet szúr neki (de azért nem szúrja ki teljesen), hogy ez a barom csak felsőtestre edzett, lábra pedig egyáltalán nem, úgyhogy a lábizomzat alig tud ellenállni a gravitációnak. Álljunk be a küzdelemben a gravitáció oldalán. Egy erős rúgás a lábra (RÜG NINJA-TANONC), és a kolléga rájön teste fogyatékosságaira. Szabad az út D felé. Nolene! Egy chemotox-spré...óó...izé... spray? Minek ez egy ninjának? Na mindegy, nem árt ha felvesszük. Ha már unod ezt a pályát, akkor javaslom az északi útirányt (É, É). Innen csak egyfelé mehetünk, ahol még nem voltunk (K). Nna. Most meg egy bernáthegeyi. Nincs ebben a labirintusban túl sok kutya? És mindig ugyanaz: DOB SURIKEN! Na igen! Pech! Nem nyert hangszórót! Vajon mit csinálunk? Próbáljuk meg megszéledíteni (SIMOGAT). Huhh! Sikert! Tovább K felé. Utunkat állja egy kard. Mélyrehatóbb vizsgálat után észrevevesszük a rajta álló leíratot. MADE IN CHINA. Talán senki előtt sem titok, hogy mit kell vele csinálni (FELVESZ KÍNAI KARD). Forduljunk (lel) D-re. Naomi, a varázsló van itt. Nem hiszem, hogy díjazná azon ötletünket, hogy hol-

mi surikeneket dobáljunk bele, vagy leszúrkáljuk a karddal. Viszont Súlyomszem névre hallgató játékosaink észrevehetik, hogy a lalon van egy kallantyú. Talán rángassuk meg egy kicsit! (MEGHÚZ KALLANTYÚ). Volt Naomi, nincs Naomi. Lehúztam a WC-n. Ha tovább ráncigáljuk azt a szerencsetlen kallantyút, rájöhethetünk, hogy az nem egy Joystick. Menjünk egyenesen D-i irányban. Te jó ég! Szúnyogok! Utálok a szúnyogokat! Mit tegyünk? Kérjünk segítséget (S). \*Talán gyönyörködj a szúnyogokban.\* Kösz! Megvan! Mint ha lenne egy chemotoxunk. (HASZNÁL CHEMOTOX) Ha-ha-ha! (sátáni kacaj). Csak a halott szúnyog a jó szúnyog! (NY). Egy terembe toppantunk (na jó: TOPP!). Itt egy hatalmas ninja-szobor. Mit tegyünk? Imádkozzunk! (IMÁDKOZIK) \*Nem jó, ez a buta program nincs tisztelettel a szent dolgokra\* (vagy csak tudja, hogy ezt a műveletet Buddha-szobornál szokás elvégezni arralelé). Talán vigyük haza a szobrot, ugyanis ki a szoborgyűteményünk! (FELVESZ SZOBOR) Nahát! A játék közli velem, hogy nem én vagyok Schwarzenegger. Micsoda szemtelenség! Majd én megmutatom! (ELTOL SZOBOR) He-he-he! (Ez nem sátáni). Tudtam én! A szobor mellett É-on egy titkos ajtó van. Talán van oka annak, hogy ezt a termet eltírták előlünk. Kutassuk fel a szoba rejtélyét! (É). Na! Egy kopár, üres teremben mi titkolnivaló van? Az igaz, hogy van itt egy gázálarc is. Vegyük lel (most nem mondom meg, hogy hogyan!) Errefelé már sok érdekes nem lesz, menjünk vissza oda, ahol a kínai kardot találtuk (D, K, É, É). Innen menjünk NY-ra, majd É-ra. Egy szamuráj őrizi az ajtókat. (Most jön az Esti mese!) Ez a szamuráj Achilles reinkarnálódás után, de a sok lélekvándorlás során képességeit lokozatosan elhagyta, és mostanra a teste csak a japán legyverekkel szemben ellenálló. Viszont ezt a képességét egész testére kifejlesztette, s így a sarka is védett. (Vége, a TV-maci lefekszik aludni — sok volt ez neki is.) Az éles logikájú srác rögtön rájön a teendőkre: (LESZÚR SZAMURÁJ KÍNAI KARD). Miután végeztünk vele, hullarablást követünk el, s elveszünk tőle egy kulcsot. Nyugi, már nincs sok hátra. Menjünk D-re, K-re és megint K-re. Miután ezt megtettük, megtudhatjuk, mi történik azzal, aki nem gázálarccal a fején lép be egy klórgázzal telt terembe. Tehát legközelebb ha ide jövünk, húzzuk tel a gázálarcot (FELHÚZ GÁZÁLARC). Ha újrajátszottuk az egészet és újra itt vagyunk nyissuk ki a deli ajtót (NYIT AJTÓ KULCS) és menjünk D-re. Ohé! Megvan a ninják ősi kardja, kijutottunk a labirintusból.

This is the end of the game.

Na felkerülök vele a PLUS/4-es TOP listára? Miért nem? Na jó, hagyjuk! Hát akkor lássuk a másik játékmat. (Akkor lapozzunk — CoVboy)

Winnetou, alias Vakulya Norbert, Békéscsaba

## ÁLOM, ÉDES ÁLOM (Winnetou)

Ezt a játékot elkészítettem C64-re is, ez alapján a leírás alapján ott is végigjátszható. PLUS/4-en a kezdőkép ragyogóan sikerült, C64-en viszont elég puritán. Előljáróban annyit még, hogy az Álomban levő lökötségmennyiség többszöröse a NINJA KÜLDETÉSÉ-ben lévőnek.

A missziókat az ágyunkban kezdjük, ahonnan a Rákai játékokból jól ismert KI-vel léphetünk be álomvilágunkba. Úristen! (Nem te, CoVboy!) (Tiltakozom! — CoVboy) Mi lesz itt, ha már úgy kezdődik, hogy a dzsungel kellős közepén Tarzan odakarikázik mellénk és megkér, hogy hozzuk neki vissza Csitát, akit elrabolt egy arra tévedt boszorkány? Na mindegy, a lényeg az, hogy Tarzan nekünk ad egy kást is. (Azért még senki se javasolja, hogy vigyenek zárt osztályra!) Miután Tarzan elhúzza a csikot, mi is továbbmehetünk (K). Itt már egy hatalmas maci áll előttünk és nem akar továbbengedni minket. Hahó! Mi sem egyszerűbb! (SZÜR MEDVE). Hmm. Erősebb nálam. Lehet, hogy mégse olyan egyszerű? Kérjünk segítséget (S). "Tiszteld meg." Na jó, és hogyan? Boruljunk le előtte? Hívjuk atyánknak? Esetleg urunknak? Vagy egyszerűen csak köszönjünk neki? Ez az! (KÖSZÖN MEDVE) Most már továbbmehetünk. Mondjuk É felé! Egy oroszán van itt. A következő mondja: "— Vifte tudod hofni e p'otélfemet? Nagy lúkfégem lenne 'a! Cse'ébe ode tudom adni Méfga Aledá'felfűjhető ű'hajóját, e gulliver'kilit!" He? Kösz. Neked egy protézis. Tarzannak meg Csité? Na de lesz egy gulliverklím! Hohó! Na és aztán? Na jó, tovább (D, K). Máris előttünk van a szfinx és találos kérdésekkel nyaggat! Mi az: kicsi, piros és dörömböl? Hiába, a szfinx is öregszik. Semmi újat nem tud már kitalálni. A válasz erre az egyszerű kérdésre: KISGYEREK A SÜTŐBEN. Na, ezentúl ez se nyagget a hülye találoskérdéseivel. Menjünk D-re. "— Hazai Haze!" — hallod. Ismerős szavak ezek, ha láttad már az E.T-t. Hát persze, hogy ő van it. ő meg egy űrhajót kuncsorogtólünk. Hoppá. Megvan, hogy mire lesz jó a gulliverkli? Most egy kicsit változtassuk meg helyünk pozícióját! (É, É, K, É). Itt Alf lép meg bennünket egy kívánsággal: hozzunk neki egy macskát, mert most nagyon kajás. Hát ki vagyok én? A télapó? Vgy Dévényl! Tibi a 3 kívánságból? Na mindegy. Egy macska még felfár az előjegyzési lapra. De azért nem akarja ingyen, mert egy protézist (!) ad érte. Ok! Tovább K-re! Itt egy kapu, emivel egyelőre nem tudunk mit kezdeni. Tovább kulloghatnk D-re és K-re. Jajji! Ó semmi vész, csak egy kígyó hozta rám a szívbajt. Belém akar marni. De én megtanítom móresre dudálni! Azt írtam be, hogy (ÖL KÍGYÓ). Ja, ti is beírhatjátok. Ez a kígyó se ijesztget már ártatlan járókelőket. Vonszoljuk magunkat É felé. Itt meg Terminator ókibernoidsága állja az utunkat. Nem igazán akar továbbengedni minket. Próbáljuk meg meglágyítani a szívét egy bájcsevejjel (KÖSZÖN TERMINATOR). Hát igen. A "kicsinállak" még messziről sem hallatszik. "Sziel Hogy vagy?"-nak. Ismét erőszakhoz kell folyamodnunk. Mutassuk meg azt a fáélfmetes haderőt, amit képviselünk: (ÖL TERMINATOR). Fertelmes nagy show-mű-

sorunk megtette a hatását: amint meglátta a késünk, elmenekült. Menjünk tovább! (É) Nicsak! Egy görény! És milyen fenyegetődző! Azt mondja, hogy ha tovább akarunk menni, nem kiméli az orunkat. Nem így van az! Mutassuk meg, hogy ki az úr a játékban! (FINGIK) Rájön a rágcsálófajzatja, hogy ha akarunk, bűdösebbek lehetünk nála. Szabad az út! (K) Végre valami. Egy döglött macska! Mintha egy Alf nevű tag egy ilyen áhítózott volna. Vegyük rögtön fel (F MACSKA). Tovább talán K-re. Ó, ez ballápés volt (bár az is lehet, hogy jobb). Mindegy, a lényeg az, hogy egy mocsárba kerültünk és elsüllyedtünk. Persze a lidérces álomtól felébredtünk. Most alhatunk el újra. Lehet hogy kicsit gyakrabban kellene használni a SAVE-t és a LOAD-ot! Na jó, a macskától Alfhoz menjünk (NY, D, D, NY, NY, É). Adjuk oda a macskát és vágjuk zsebre a protkót (AD MACSKA). Következő állomás az oroszán (D, NY, D, NY, É). Adjuk oda a protkót (AD PROTÉZIS) és van űrhajónk. Nyomás E.T.-hez (D, K, D). Aduk oda a gulliverkilit, és lesz egy kulcsunk. E.T.-nek nemsoká csak a sült helyát látjuk. Menjünk a kapuhoz (É, É, K, K, É). Vajon mi a teendő? (Megsúgom: NYIT KAPU KULCS). Talán menjünk BE. Garfield van itt és rettentően örül, hogy nem őt adtuk oda Alfnak. Ezért elárulja, hogy NY felé kell mennünk. (Kösz. Más Irány nincs is. Ez csak egy bonus-Garfield). Itt egy folyó kanyarog előttünk. Vajh mit kell vele csinálni? Na nem, annyira szomjas nem lehetsz, hogy kiidd. Inkább ússzunk egyet (ÚSZIK). Na igen, semmi sem lehet tökéletes. Úgy látszik, hogy egy krokodil ma még nem ebédelt. Jaj, mit lehet csinálni? Ki tudna segíteni? Tarzan! Hívjuk ide! (KIÁLT). No problem. Tarzan jó és segít. Folytathatjuk az úszóedzést (ÚSZIK). Egy tisztáson vet partra bennünket a víz, ahol történetesen nincs semmi. Merre menjünk? Déltre már rég mentünk, menjünk hát arra. (D) Ahogy mész előre, egyszer csak belebotlasz valamibe. Lenézel és látod, hogy Yoda az. A jobb sorsra érdemes R2D2 alkatrészt gyűjti egy kupacba. Elmondja: örül, hogy E.T. hazajutott. Tudja az a célod, hogy Csitát visszavidd jogos tulajdonosához és elmondja, hogy a boszorkány ketrece egy versikére nyílik ki. El is mondja a versikét, s te javasolod, hogy inkább menjen Kazinczy szavalóversenyre. Ám a versiket meg is kell tanulnod (TANUL VERSIKE). Menjünk vissza a tisztásra, ahol történetesen nincsen semmi, majd onnan NY-ra. Hoppá maga a boszorkány terem előtéd (feltűnően hasonlít az egyik tanárodra). Rád néz és ellismerően mondja: "— De finom lakome lesz belőled. Igaz, Jancsit keresztet, de te is jó leszel!" Csettint egyet, a seprűje felkap... A banya ketrecében vagyunk. De ott van Csita is. A boszorka bélpoklos, ezért új kaját is keres, tehát nincs itt. De a seprűjét itt hagyta. Nem ártana rácson kívülről szemlélni az objektív világ egyedelőfordulásait, ezért mondjuk el a versikét (ELMOND VERSIKE). Csita inkább nem mond semmit. Szabadok vagyunk, de Tarzanhoz el kell menni. Hoppá! A seprű. Mit is csinált a boszi? Csettintett! Tegyük mi is ezt! (CSETTINT) A program az egészségi állapotunk felől érdeklődik. Naná, hogy

előbb rá kéne ülni (Megj.: A seprűre). (ÜL SEPRŰ). Most lehet csat-rintgetni (CSETTINT). Husss! Repülünk egyenesen Tarzan elé. Még mielőtt elrebné háláját, felébredünk (csörög a vekker). Suliba kell menni. Konyec! Na, ez biztosan rajta lesz a

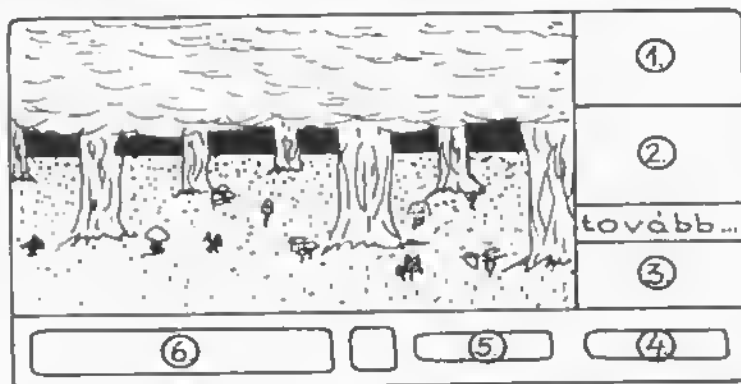
PLUS/4 TOP listán, de lehet, hogy a 64-en is! Remélem, elég elvarázsozt! Apropos, nincs valakinek egy jó szöveges kalandjáték ötlete?

Winnetou, alias **Vakulya Norbert**, Békéscsaba

## CSAVARGÁS A GOMBÁK BIRODALMÁBAN

(Dr. Greensoft)

A játékot a Greensoft készítette, anno 1988. A cél: megvenni álmunk számítógépét és az erdőben csatangolva megszerezni a jobbnál jobb gombákat. Ehhez gombákat kell gyűjteni, s eladni az erdei piacon. Betöltéskor kiválaszthatjuk a gombászáshoz megfelelő évszakot és éghajlatot. A legjobb: szeptember, meleg-esős. A gyérli kazettén ekkor be kellene tölteni a megfelelő változatot, a feltört prgban ezt nem kell megtenni, mivel packerrel lett kezelve a drága. Kezdekör képünk egy adag infót a játék használatáról, azután az erdőben találjuk magunkat, pár fa társaságában...



1. **A gomba metszeti képe**, ha a nézeti képen látható gombára rávezetjük a nyílat, s megnyomjuk a "tűz" gombot. Ezután ha ide jövünk a nyíllal s újra megnyomjuk a "tűz" gombot, akkor szöveges infót kapunk a gombáról. Ebből néha rögtön ki lehet szűrni a gyanús gombát... "kellemetlen szagú"; "keserűség"

Ha egy házikő látható, akkor a "tűzzel" beléphetünk a "piac" menübe.

2. **Íránytű**. Használatát gondolom nem kell magyarázni.

**Tovább** — Eldobjuk vele a gombát.

3. **Kosarunk**, ha rávisszük a nyílat, s megnyomjuk a "tűz" gombot, akkor berakjuk a gombát, ekkor kilírja a program a gomba nevét, s csökken v. nő az erőnk.

4. **Erőnk**. Fogy, ha beleütközünk egy fába; túl sokat tartózkodunk a szöveges info (1) menüjében; rossz gombát szedtünk be a kosárba; megvert egy jópofa aranyhaver v. ellopt a rendőr bá (=ez egyenlő az új játékkal, az is, ha halálosan mérgező gombát logtunk...) Nő, ha jó gombát szerzünk v. ételmet eszünk a piacon... kezdetben 1999.

5. **Pénzünk**. Nő, ha (sok) gombát adunk el. Fogy minden vételnél, s jelentősen lefogy, ha a követelődző fickónak adunk belőle 500 duplárt. Kezdetben 191.

6. A gomba minőségére utaló karakterek láthatók itt:

- vidám emberke: (helyesen elkészítve) jó gomba
- lógó orru: gyanús vagy enyhén mérgező
- puffadt hasú: erősen mérgező
- halálfej: halálosan mérgező

Utunk, kolbászolásunk során az alábbi illetőkkel találkozhatunk:

**Anyóka:**

Segíthet kivélogatni a rossz gombákat, v azt a tanácsot adhatja, hogy vegyünk malacot és kutyát, mivel segítenek a gombák keresésében - mindezeket némi gomba fejében teszi.

**Turista:**

Bármilyen gombát megvesz, érdemes csak a rosszakat eladni. Természetesen a dolog nem ilyen fényes, mivel néha a kis aranyos álcázott rendőr (=ergo: vége a játéknak)!

**Aranyhaver:**

Gyanús külsejű lickő, 500 duplárt kér, v. arra gondol, egyűk meg az összes mérges gombánk (. már ha van ilyen) ha kérését nem teljesítjük, akkor verekedni kezd... s győz is, ha nincs nálunk egy bot. Elkerülése véget jó ha van bot és kés v. egy nem sok erőt leshívó enyhén mérgező gomba.

**A PIAC menü:**

- a) eladás: a gombákat eladva némi duplához jutunk
- b) vásárlás: ételem; erőt ad +100  
esernyő; "esni fog-e az eső?"  
útiszótár; "kinal-japán"  
ásó; "jó kis ásó"  
kés, és  
bot; verekezésben jók, csak egyszer használhatók  
csont; a kutyának  
malac, és  
kutya; segítenek gombát keresni  
Novotrade katalógus; "Greensoft játék jó játék..."
- c) gombavizsgálás: 50 dupléért kidobéllják a rossz gombáinkat
- d) leltár
- e) vissza az erdőbe



f) hazatérés a városba — ha nincs elég pénzünk az új játékot jelent, mivel nem tudtuk a szuperszámitógépet megvenni.

A játék grafikája jó, az erdőben való bolyongás animációja szépen kidolgozott. Egyszerű a menüvezérlés is,

a madárcsiripelést utánozó hangeffektus pedig jól illik a képbe. Aki pedig szeret gombászni, esetleg kirándulni, annak nyugodtan ajánlható, mint oktató-program.

Ciao: Jahny Menow <sup>®</sup>™ of JAHNY CREW <sup>®</sup>™, Budapest

## ELITE [PIGMY, CSORY-BOOMBY]

(klegéazítéaek a Plus/4 verzióhoz)

- Üzemanyaggyűjtő (FUEL SCOOP)  
Nem ad jelentős (sőt semmi) üzemanyagmegtakarítást, mivel nem szerez semmi energiát a napok elektromágneses sugaraiból Természetesen megéri, mert leszippantja a tárgyakat.
- Extra energiaegység (EXTRA ENERGY LIMIT)  
Nem növeli az energiabankok kapacitását, nem éri meg! Kellametlen dolog, amikor az E.E.LIMIT megvétele után röhögve elmegyünk egy kis rosszándékú lövöldözésre, s a mi kis kedves kutyánk nem csinál semmit...
- Nem tudom, hogy velakinek (lett volna...) volt-e már küldetése a játékban, én elértem a COMPETENT fokozatot, olyan OANGEROUS voltam, hogy csuhaj, küldetés meg sehol! 6-7.000 credit-nyi pénzem is volt, de nem ajánlották fel a Trouble-t és bejártam a Galaktikákat...
- Azt hiszem, megegyazhetünk abban, hogy az egyik verzióban a 'HOME', a másik verzióban az 'ESC' billentyűvel lehet elmenekülni szorult helyzetű harcokban a mentőkabinba (... vagy státuszunkat tisztára moshatjuk, ha sokat 'csintelankodtunk').
- Az 'INST/DEL' a PAUSE funkcióját hivatott betölteni ('CLEAR/HOME' kikapcsolja).
- Nem ajánlatos a 'kamikaze' módszert (ld. CoV 6/23. oldalán a jobb felső sarokban, ezért egy jó adag credit kapok a szerkesztőségtől, reklám címén) (OK., FAX-on átküldhetjük? — CoVboy) alkalmazni, mert az energiavesztés nem pótlódik egyhamar!!!
- A játék alajén nincs automata dokkolónk (DOCKING COMPUTER), s a dokkolás a lagnehezebb a játékban (... azért egy kis szkanderpárbaj a thargoidokkal sem piskóta ... bár annak tuti a vége: GAME OVER, ha nincs energiabomba — néha még akkor is: csak a mentőkabin segít). Nos, karessük meg a bázist — ehhez segít az iránytű, s ha a hatósugarban van az 'S' betű a műszerfalán —, s ha látótérben van, lassít-sunk, majd kezdjük a Cobra Mk III-t rávezetni a dokknyílásra... ha nagyon közel vagyunk, szinkronban a bejáratnál, akkor kis sebességgel haladva pörgezzük meg a gépünket, a dokknyílást követve. Aztán vegyük le a hangot, s csukjuk be a szemünket... ha a manőver nem sikerül, nekiütközünk a védőpajzsoknak - HALÁL ... he sikerült akkor bent vagyunk, lehet ügynöködni...
- A kereskedelemhez fontosak a célbolygó adatai is. Nem hiszem, hogy díjazták a bolygósövetségbe tartozókat, ha rabszolgákat és kábítószert szállítunk...

Az árat pozitív irányba döntheti, ha anarchia van, de pl. ekkor rengeteg kalózzal lesz dolgunk.

Ismertetném a bolygók politikai beállítottságát, helyzetét:

Corporete State	Bolygósövetség
Confederacy	Államszövetség
Dictatorship	Diktatúra
Feudal World	Feudalizmus
Democracy	Demokrácia
Communist State	Kommunizmus
Multi-Government	Monarchia
Anarchy	Anarchia
Economy	Gazdaság
Industrial	ipari
Agricultural	mezőgazdasági
Government	kormányforma
Industrial	ipari
Agricultural	mezőgazdasági

Techn. leval technikai fejlettség szint ezután infokat kapunk a népességszámról, tömegről stb. stb.

**Bolygóazöv:** szívesen veszik a luxuscikket, de termékeiket túlságosan leértékelik. Előny viszont hogy kevés a kalóz.

**Diktatúra:** Legjobban az élelmek, szövetek iránt érdeklődnek, de szívesen veszik a luxuscikket és a gépeket is. Sok kalóz van ellenben.

**Anarchia:** Nagy hasznot hozhat a kereskedelem, szívesen veszik a saját maguk által el nem állított cikket, s olcsón vehetünk tiltott dolgokat, sok az úrhulladék, aszteroida is — de rengeteg a kalóz.

- Kezdőknek, akik most kezdik a játékot ime egy tipp: A Lare-n vegyünk szövetet (textiles) és élelmet (food), csak néhány credit maradjon (...nem lesz nehéz a 20t-t megpeckolni...)??? Ezután irány a Zaoncel! Az útközben ténykedő kalózokat nyírjuk ki, az aszteroidákat lőjük szét - pár credit legalább bejön közeliük meg a bázist, aztán .... hatoljunk bele (de vigyázat, pörög a drága!!).. behatolás módszerét ld. előbb! Adjuk el a rakományt, vegyünk halvány számított gépet, gépeket, luxuscikket (computers, machinery, luxuries). A kis galaktikus térképen állítsuk be a Isinor-t, aztán gyerünk a hipertérbe! Adjuk el az árut, v. kereskedjünk az

Isinor — — Qutri között  
(Poor Agricultural) (Rich Industrial)

Kezdsnek megfelel! Ráadásul az Isinor Államszövetség (a Qutri viszont Monarchia) Meggazdagodva (sok tapasztalatot is szerezve) kolbászolhatnak tovább a zúrben.

- Az 'Inst/Del' funkciól (ha megnyomunk egy billentyűt, egyébként pause is...)

'Clear/Home' kilépés a pause-ból, megy tovább a játék

'P' térhatású bolygók lesznek, ugyanezzel kapcsolhatjuk ki, vigyázat, a IGORT-BOOMBY verzióban néha meghülyíti a gépet  
'K' ki/bekapcsolja joystick kezelését (pot 1-2)  
'J' megfordítja az irányítást (pot 1-2)  
'ESC' új játék, abort

Hát egyelőre ennyi!

Good bye: Jahny Manow ®™ of JAHNY CREW ®™, Budapest

## MISSION

A kerettörténetet a játék elején elolvashatjuk, ez nagy vonalakban a következő:

Nekünk mint kommandósnak egy sziget térképét kell megszereznünk, ahol amerikai foglyok vannak. Minket egy repülőről dobnak le és majd a szigetről el kell úsznunk. Nos akkor jöjjön a játék:

Egy tisztásra érkezünk meg. A menőkhöz hasonlóan elsőnek ássuk el az ejtóernyőnket. (ELÁS EJTŐERNYŐ) Utána menjünk délre ott találunk egy halott nácit. Kutassuk át. (KUTAT NÁCI). Hoppá! Egy igazolványt találtunk nála. Most menjünk É-i, majd NY-i irányba. Egy fa előtt állunk. A fában egy odú van (BE) Kiderül a fáról, hogy egy álcázott átjáró amin keresztül egy lüves pusztára jutottunk, ahol egy fogót találunk (FOG FOGÓ). Utána menjünk NY-i majd É-i irányba. Egy drótkerítéshez jutottunk, ami sehogy se akar átengedni minket. Tehát vágjuk el (VÁG KERÍTÉS FOGÓ). És már mehetünk is észak felé (É) Egy házba jutottunk, ahol egy szekrény van. (VIZSGÁL SZEKRÉNY). Egy SS-tiszti ruha van benne. (FOG RUHA, VISEL RUHA). Miután felvettük, menjünk a kiindulási helyünkre (D, K, K). Induljunk el északra. Egy vár bejáratánál vagyunk, es egy őr nézegeti a ruhánkat. (VIZSGÁL ŐR). Menjünk Északra. A vár udvaron állunk. Induljunk el NY-ra majd azon É-ra. Egy fegyverraktárban vagyunk. (VIZSGÁL POLC). Találunk egy géppityut (géppuskát). (FOG GÉPPUSKA). majd D, K, K.. Itt egy őrral találkozunk, aki az igazolványunkat kéri (M IGAZOLVÁNY) Mikor az őr távozott akkor menjünk tovább K-i irányba. Egy órszobában állunk amiben egy komód van. (VIZ-

GÁL KOMÓD) Van rajta egy liók (HÚZ FIÓK), és már van is egy kulcsunk. Utána menjünk vissza a várudvarra (NY, NY) Majd a következő irányokban: É, K, K. Egy hálószobába jutottunk, ahol egy náci támad ránk (LÓ NÁCI), ezúttal gyorsabbak voltunk. Vizsgáljuk meg az asztalt (VIZSGÁL ASZTAL) Egy üzenet van rajta: A térkép a tábornoki szobában van..., Hát ettől nem lettünk okosabbak! Menjünk vissza a folyosóra. (NY, NY). Utána menjünk kélszer É-i irányba majd egyszer K-re. Egy kamrába jutottunk, ahol egy vasmű hever a földön. (FOG VASRÚD). Menjünk vissza az ebédlőig (NY, D) Van itt egy kapu. Ha ezt alóbb akartuk volna kinyitni, akkor a játékunk végét is élt volna, mert ba van szorulva (FESZÍT KAPU VASRÚD). Olé. Mehetünk is be. Találunk egy gázmaszkit. (FOG GÁZMASZK). Majd K, É. Egy üres helységben vagyunk. (Vottunk már itt.) Nyissuk ki az északon lévő ajtót. (NYIT AJTÓ). Ha valaki nem vette fel a gázmaszkit, akkor ajtónyitás után nyomja meg a 'RETURN'-t egyszer és nem fog meghalni. A tábornoki szobába jutottunk. Itt van a keresett térkép (FOG TÉRKÉP). Most menjünk vissza az érkezési helyünkre (D, D, D, D, D, D.). Innen menjünk K-i irányba. A sziget K-i részén vagyunk a tengerparton. Van itt egy szikla. (MOZDÍT SZIKLA) A szikla alatt egy üreg van. (BE) Itt meg is találjuk a bűvállruhát. (FOG BÜVÁRRUHA). (KI), (VISEL BÜVÁRRUHA). Utána már csak el kell úsznunk a szigetről (ÚSZIK SZÍ-GET).

Halmai János, Budapest

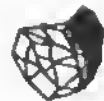
## KINCSVADÁSZ (DeltaSOFT)

Ez egy gépi kóddal támogatott BASIC szöveges kalandjáték. Képek nincsenek, de a tárgyainkat kirajzolja. Akit érdekel a szöveges kalandprogramok írása BASIC-ben, és akinek kell a program, az keressen fel, ill. írjon! Címem: Simon János, Bp. Thóköly út 146/b, 1145. Tel: 1-636-971. Jahny Manow®™ ol Jahny Crew®™

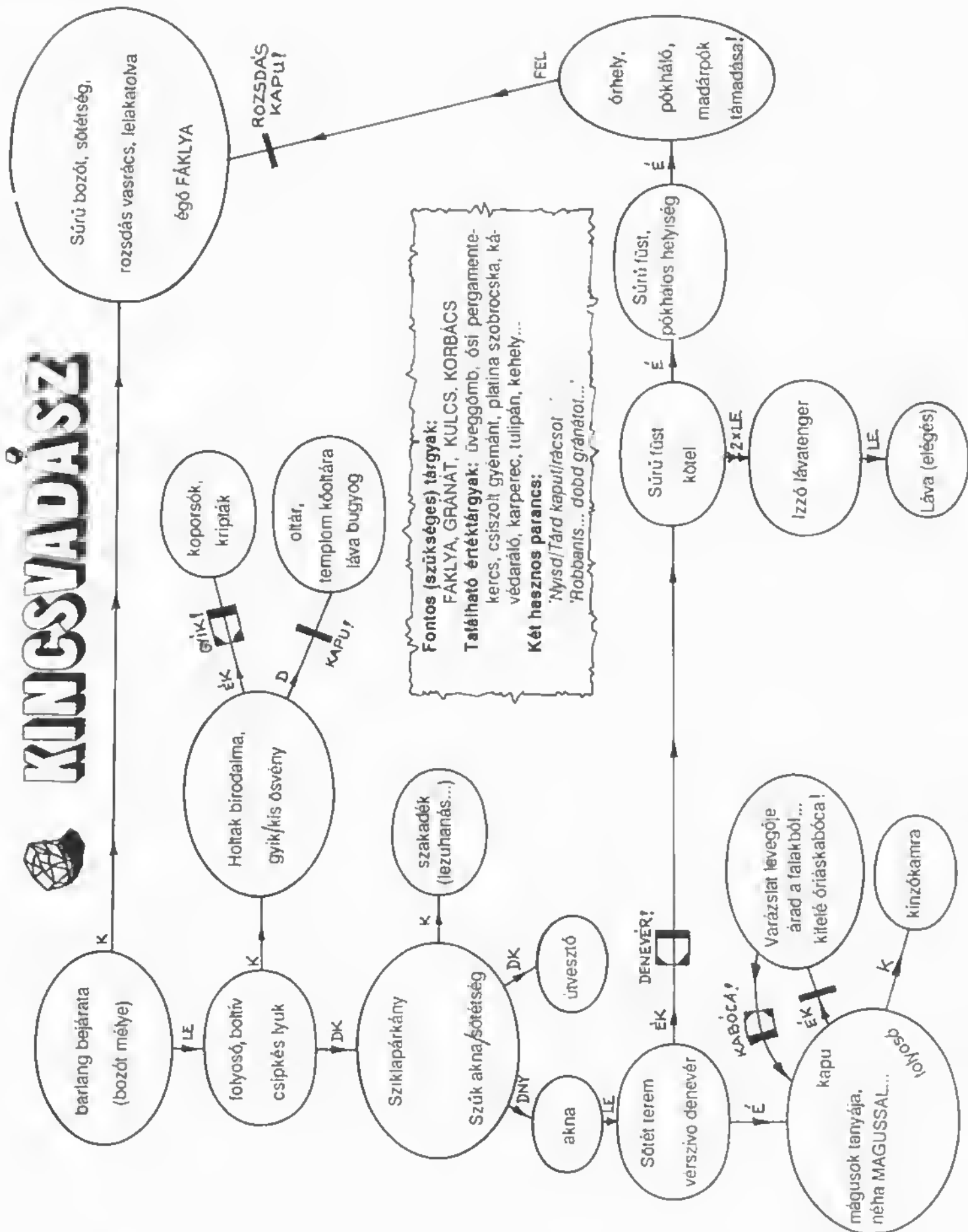
"Csak" a térképet küldöm el, mivel gondolom élvezni

akarjátok a játékok. Aki egyedül akarja megoldani a játékot, annak leírom a legfontosabb dolgokat. A cél: felfedezni a kincsekkel és veszélyekkel teli barlangot, s kipakolni az összes cuccot.

- Használható szavak: - Mindig felszólító módban van az ige! - ÉSZAK; DÉL; NYUGAT; KELET... stb, stb. rövidítve is: FEL; LE; BE; KI; PONTOZZ; BEFEJEZ; ÖLD; KÜZDJ; PUSZTÍTSD; ROBBANTS; BOMBÁZZ;



# KINCSTÁRAZ



VÁRJ; SEGÍTS; OLVASD; MONDD; ZÁRD; NYISD; TÁRD; CSUKD; MUTASD; LETÁR; VEDD; EJTS; DOBD; LOPD; LÉPJ;...

- A küf. lényeket a csodás korbács és a bűvös gránát segítségével lehet eltüntetni, ill. elpusztítani. Egy véletlenszám algoritmus miatt néha elhibázhatjuk a csapást vagy a gránátot eldobva nem lőrténik semmi. Ha a gránát robban, s a lénynek vége, akkor is fel lehet újra szedni (sőt, nem ért a további lények-haz.)!
- A tárgyak lerakása új játék ill. felélesztés v. segítség esetén megváltozik, nincsenek megkötött helyek! Egy-szerre csak 4-6 tárgy lehet nálunk, tehát pakoljunk le mindig a barlang bejárata elé!
- Ezek a tárgyak mindig legyenek nálunk: GRÁNÁT, KORBÁCS; FÁKLYA; REZKULCS! A rézkulcs minden kaput nyit!
- Ha egy helyszínről (ahol már egyszer jártunk) bővőbb infókat akarunk, akkor a MUTASD parancs

szükséges.

- A gonosz Mágus a görbe kardjával néha megjeleNIK, nem lehet kinyírni, s van, amikor miszlikbe aprít, cu ki pofa. Néha azért különösen békés, s ránk se hederít.
- Az ÚTVESZTŐ-be ha belépünk, akkor dobjunk al egy tárgyat (csak ne a látkyát), hogy legyen meg a biztos támpontunk: így könnyebb kijutni, nem?
- A GÖDÖR-nél és a SZIKLAPÁRKÁNY-nál, no meg a LÁVAFOLYAM-nál ne nagyon menjünk lefelé, megárhathal. Van még egy halálos irány a sziklapárkány-nél, de Te nem nézed meg a térképet ugye?
- SEGÍTSÉGET vészesetben kérjünk, mert visszavisznek a bejáráshoz. A VÁRJ parancs után nix (több) segítség!

Ciao: Jahny Manow ☺™ of JAHNY CREW ☺™, Budapest

## PUMPKIN

A játék célja a PUMPKIN megtalálása

Kezdő szoba' (f heregolyó), meg is vizsgálhatjuk, majd rohoghatunk egy jót. Na de még van itt egy korsó. Vizsgáljuk meg (v korsó)! Kiderül, hogy üres, tehát felvesszük hátha hasznát vesszük még (f korsó). Elindulunk keletre (k). Ebben a szobában egyből meglátjuk a földön heverő pajszer, amit szintén felvesszünk (f pajszer). A tréla kedvéért a szekrényt is kinyithatjuk (nyit szekrény). Továbbhaladva északra (é) egy különös szobába érkezünk. Mindössze egy dívány van itt (f dívány). Ekkor a program ismét humoros megjegyzést tesz. Van egy ablak is (néz ablak). Megtudjuk, hogy az út szélén egy korhadt fan egy kesztyű tartózkodik. A következő lépés (le). A kastély alsó szintjén vagyunk, van egy vasajtó északra, és egy faajtó délre. A faajtót nem, de a vasajtót ki tudjuk nyitni (nyit vasajtó), (é). A szabadba érkezünk. Éles rikácsolás hallatszik nyugatról (ny). Aha, itt van a keselyű a száraz fán. Ez a fa nagyon gyanús (v fa). Megtudjuk, hogy egy üveg van rajta (v üveg), egy papírcetlit találtunk (v papírcetli). Fontos dolgok derülnek ki: csak úgy jutunk tovább, ha kibelezzük a keselyűt (belez keselyű), a program lelelele: — Nye znáju!, vagyis — nem tudom! Talán ha előbb megolnénk! (ól keselyű) és most (belez keselyű). Egy kulcsot találtunk (l kulcs), hatástalanítottuk a csapdát. Mehetünk tovább (ny). Egy útelágazáshoz érkezünk. Itt menjünk észak felé (é). Van itt egy fa (v fa), ami elég fiatal, azért nem jó dolog főt-mászni rá, mert... Na de ne siessünk, hiszen itt pompázik az úton egy emberi ujj (v emberi ujj). Ne iktózzunk tőle, hanem vegyük fel (l emberi ujj). Felesleges itt várnunk, inkább menjünk tovább keletre (k). Egy rozoga viskó elé érkezünk. Menjünk be (be)! A falon gyömrő képe van (v kép). Az ajtó előtt, — ugyanis két szobás ház — húsevőnövény zárja utunkat (v húsevőnövény). Kiderül, hogy éhes, na mi van a tarsolyunkban? Heregolyó, emberi ujj. Adjuk oda a heregolyót

(Ad heregolyó húsevőnövény)! A húsevőnövény meg-aszi, és máris mehetünk a másik szobába. Itt találjuk leprás haverunkat, aki egy kupica vizért könyörög. Köszönjük neki (köszön leprás) (v leprás). Ho-ho, most már biztosak vagyunk benne, hogy ővé az emberi ujj, ugyanis neki hiányzik egy. Gondolkozzunk, hogy ha odaadjuk neki (ad emberi ujj leprás) mi lenne? Illik-e ez? Ugye nem! Menjünk ki innen (ny), (ki) i Utunkat folytassuk kelet felé (k)! Egy útelágazáshoz érkezünk (d). Egy vityilló bejárata van előttünk (be). Vizsgálódjunk (v föld), (v vityilló) — a program kiír egy kedvas üzenetet (ki), (é). Újra az útelágazásnál vagyunk, de most keletre megyünk (k). Egy templomhoz érkezünk, van itt egy koldus is. Menjünk be (be)! Egyből az oltáron lévő nagy tálat pillantjuk meg (v tál). "Aranyból van". Inkább ne vegyük fel, de látunk benne egy pénzt is (v pénz). Ezt vegyük fel (l pénz)! S, hogy bűnünket, mármint ezt a pénzletvést megbocsássa Isten, imádkozzunk (imádkozik). Most már nincs mitől tartanunk Isten segít utunkon (ki). A koldus még mindig itt van. Vidítsuk fel (ad pénz koldus). Elég fontos dolgokat tudunk meg. Azt mondja, hogy a második pergamen Dr. Akulánál van a temetőben. Tehát akkor elsőnek is kell lenni, de van harmadik is. Na menjünk nyugatra (ny, ny, ny). A búkkfánál vagyunk (é). Egy terelőtáblánál vagyunk (ny). A barlanghoz érkezünk (be). Egy lyukat pillantunk meg, amin acélrács van. Ugye az elején levettük a pajszer, amit most használhatunk (hasznát pajszer). Kifeszítettük a rácsot, menjünk fel (le), (e) itt már csak a szerencse segít a választásban! Ne tippelgessünk, hanem menjünk keletre (k)! Jééé itt van a kupica víz, amiért a leprás könyörgött. Vegyük fel, és gyorsan vigyük oda neki (f kupica víz) (ny, d, fel, k, k, d, k, be, k). Adjuk oda (ad kupica víz leprás). Megkaptuk az első pergamentarabot, és sajnos a leprás meghalt. Menjünk a tereiőoszlophoz (ny, ki, ny, é). Innen

kéletre kell menni (k)! Nahát egy kulcs (v kulcs), (f kulcs), (k). Egy illemhelyiség ele érkezünk (v WC). Hmm... ha poénkodni akarunk vizsgálódjunk még! Azután menjünk be (be)! Elég kellemetlen illat van. Vizsgálódjunk bent is (v WC)! Oh, ismét egy üzenet! (v üzenet). Na, megtudunk mindent, pl azt, hogy a **'PUMPKIN'** a terelótábla alatt van. Még egyéb dolgokat is lehet itt csinálni, és vizsgálni a tréla kedvéért. Majd menjünk ki (ki)! (ny). Itt talán ha északra mennénk (é). Egy szikla, és rajla lépcső! Hát ide től kell menni (fel)! Itt a banya kastélya, természetesen itt is, mint mindenhol lehet vizsgálódni (be), (é). Itt van mire vágytál, a zenélő ágytál helyett a láklya (f láklya), (k). Meglettük a banya varázskönyvét (f varázskönyv) (v varázskönyv), majd nyugat (ny) Itt talán megvizsgálhatjuk a falat (v fal). *'Repedezet'* (v repedes). *'Vér folyik befőle'* (v vér). *'AB RH—'* Megtölthetjük a korsót, de inkább ne, mert Dr. Akula csak az RH+ vért szereti (ny) Áhh... itt a banya seprűje. Kipróbálhatjuk, de előbb menjünk délre (d)! Találkozunk a vas és edényorrú banyával, aki követeli a könyvét. Adjuk oda (ad könyv banya)! Megpuszilt. Ide többé nem szabad viszájónnunk, mert balhé lesz! Ismét a seprűs szobába vagyunk (f seprű). A seprű elrept a kibelezett keselyűhöz. Menjünk nyugatra (ny, ny, ny). Áh a temető (be). Csak el ne tévedjünk! (e). Ismét röhöghetünk (ny), (v búz). Ismét poén. (ny). Arra nincs is út, akkor dél (d), (d). Telihold van (v hold), (h). Egy kriptá, és ráadásul nyitva van. Na de gondolkodjunk csak, hátha ez Dr. Akula sírja! Azt is tudjuk, hogy nála is van pergamen, mert mondta a koldus, de mit adunk érte? Keressünk valamit! (ny, é, é, k, d, k, k, d). A sűrű erdő-

ben vagyunk. Talán nyugat (ny). Találtunk egy odvas fát (v odu). Egy cédula! (v cédula). Áh már tudjuk hol a 3. pergamendaiab, a csuhásnál, do hol a csuhás? (d), (d). A kútnál vagyunk. Lám-lám RH+ vér. (tölt korsó). Most már van mit adni Dr. Akulanak. (é, é, k, é, ny, ny, é, ny, d, d, k). Ismét itt a kriptá (le). Elénk toppan Dr. Akula, és szomjas! Adjuk oda a korsót (ad korsó Dr. Akula)! Kaptunk érte egy pergament. Már kettő van. Na most mit csináljunk? ... Ho-ho-ho-ho, van még egy rozsdás kulcsunk, ami valószínű, hogy a faajtót nyitja a kastélyban. Nyomás oda! (fel, ny, e, é, k, d, k, k, k, k, k), (nyit faajtó). **'OK'** Mivel délre van ezért (d). Itt inkább csak vizsgálódjunk. (ny). Egy iaktár, és egy kasza van itt (v kasza), (f kasza). Menjünk ki (k, é, é). Most keressük meg csuhás barátunkat! (ny, ny, ny, d, d). Itt a háza (be). Csak a segédje van itthon, mint megtudtuk, ő kannibál. Neki is kéne valamit adni. Ott van még egy emberi ujj nálunk (ad emberi ujj segéd). Betömi, és azt mondja, hogy a 3. pergament megkapjuk, ha megöljük a csuhást! Elmondja azt is, hogy hogyan jutunk el a küzdőterre (ki, d, k). Mar itt is vagyunk, itt a csuhás (köszön csuhás). Már csak le kell győzni. Van: kaszánk, a banya megpuszilt, és ráadásul Iston segít utunkon. (küzd csuhás) *'Meghalt'* Megkaptuk a pergament már csak a **'PUMPKINT'** kell kiásni (ny, é, é, é, k, é, é). Itt a terelótábla (ás) - Ho-ho, nincs ásónk! De északra még nem voltunk (é). Itt egy kunyhó (be). Az áso! (f áso), (v áso), (ki), (d). Na most (ás)! Megtaláltuk a **PUMPKINT!** (100%)

Tarzon of Terrorists [TIT] (Omega nyomán), alias Szabó István, Balmazújváros

## RAFFLES (Tynesoft)

Irányítás: 'Z', 'X', ';', ':' Indítás: 'SPACE'. Először is nyomjuk meg a 'SPACE' billentyűt. Egy kis zenehallgatás után repkedő betűkből összeáll a READY? felirat. Egy város utcáján vagyunk, egy modern autónak a belsejében. A feladatunk természetesen nagyon egyszerű: minden bankot(?) ki kell rabolni és a pénzt(?) vissza kell vinnünk az indulás helyére. Az utcákon egy golyó pattog, ha nekünk jön, akkor a kezdeti 3 élelünk közül 1 elvész. Menjünk be egy házba! Azt a kis lekeete emberkét kell irányítani. Menjünk mindig csak jobbra, a pattogó golyókat gondosan kikerülve. A ház jobb oldalán, alul egy pancelszekrény van. Értünk hozzá, utána menjünk annyira balra, hogy a pancelszekrény ne látszódjon. Ekkor **'BUMM'** és a szekrény zárja felrobbant, menjünk vissza hozzá és vegyük ki a pénzt(?). Ezután menjünk vissza balra az indulás helyéhez és az ajtón kimehetünk ami időközben kinyílt. Megint az utcán vagyunk. Menjünk fel ahhoz a házhoz, amilyektől indultunk, ekkor zene es mehetünk

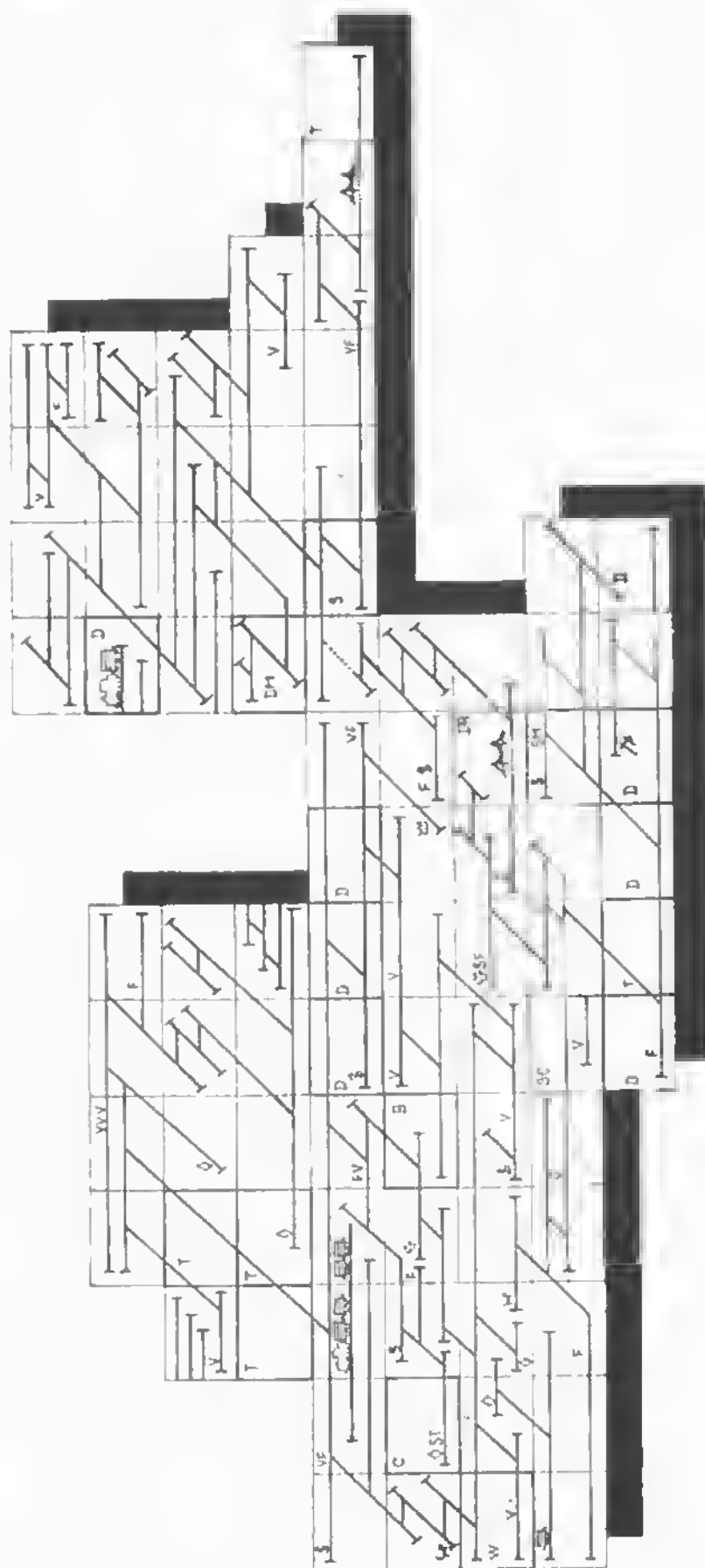
egy másik házhoz. Minél távolabbi házhoz megyünk, annál bonyolultabbak lesznek a szobák. Ha az összes ház készen van, akkor megjelenik egy felirat zene kíséretében: kitisztítottuk a várost, tehát irány a következő! Itt már eggyel több pattogó izé van, de háromnál több nem lesz, nem kell félni! Annyival könnyebb a feladatunk, hogy a házaknak a belseje ugyanolyan, csak a város más. Azt nem tudom, hogy hány város van, de sok lehet, mert két számjeggyel van jelölve. Az alul látható információk: baloldalt van a pontszám, az életeink száma és az hogy most hányadik városban vagyunk éppen. Középen van egy számsor 1-től 5-ig. Ez a házakat jelöli. Ha egy ház kész van, akkor a szám helyén egy négyzet fog megjelenni. Utána van a munkaidőnk amit egy házban eltöltünk. Jobbra pedig a munkaállapot. Ha ráraktuk a sale-re a bombát akkor... Örökélet nélkül nagyon nehéz játszani, sérthetetlen-séggel meg unalmas. Tehát marad az örökélet.

Szabó Sándor, Mezőberény



## LOCOMOTION 2 — térkép

**Somogyi Tamás, Tata**

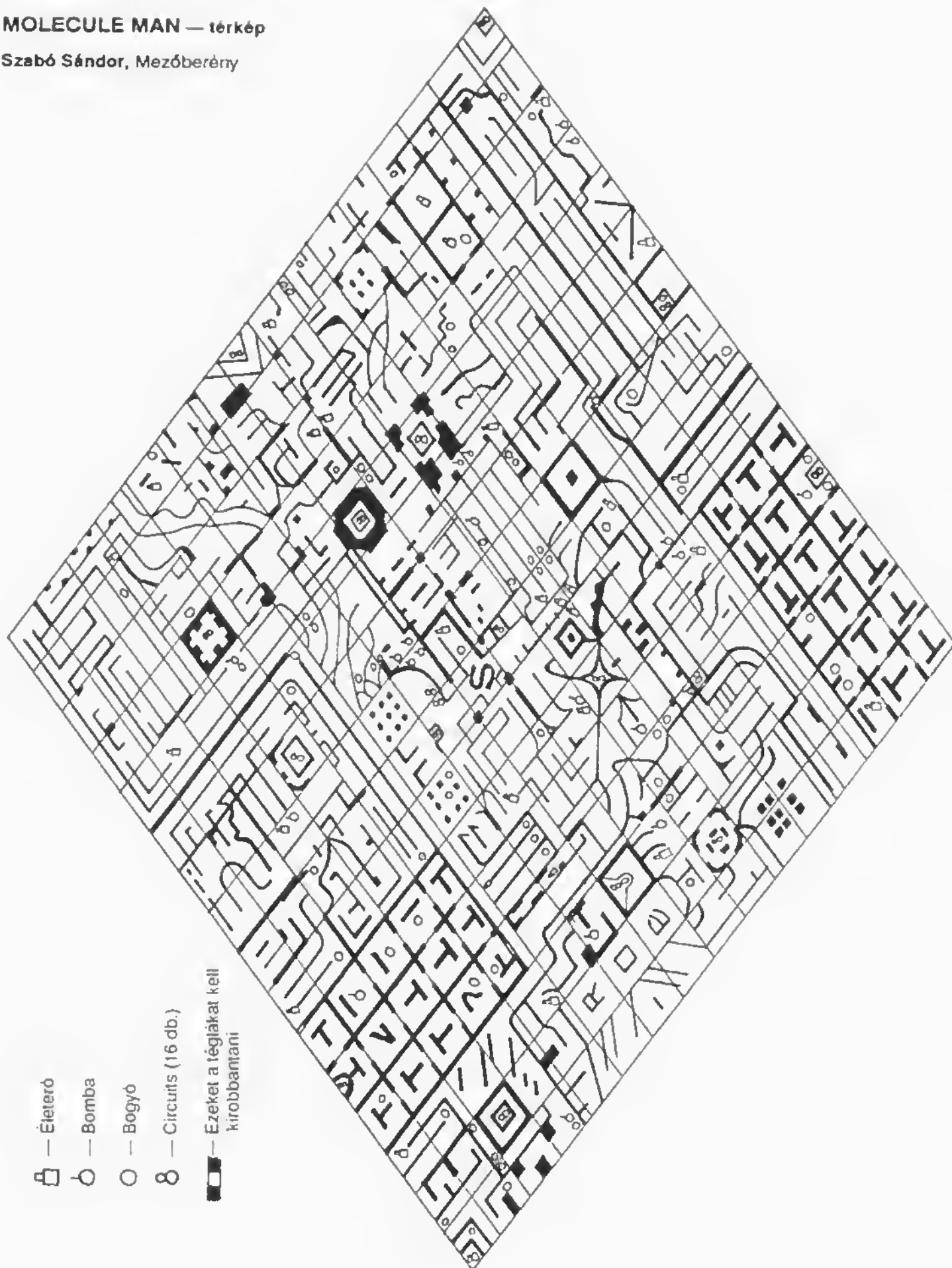


\$	dollárvagon		hidepítő vagon		— jelző kocsi		— ezt az olvasora bízzuk
III	sinépitő vagon		allat	F — fa	V — víz	TU	TUNNEL (alagút)
# — szóvet	! — szöveg	!	ures vagon	...	sinhiány		

DR — DEEP RIVER (mély folyó) S — SILVER ASSAY OFFICE  
SC — SCARBOROUGH FAIR (vizsgáló iroda)  
SM — SILVER MINE (ezüstbánya) ST — START  
DM — DERELUCT MINE (elhagyott bánya)

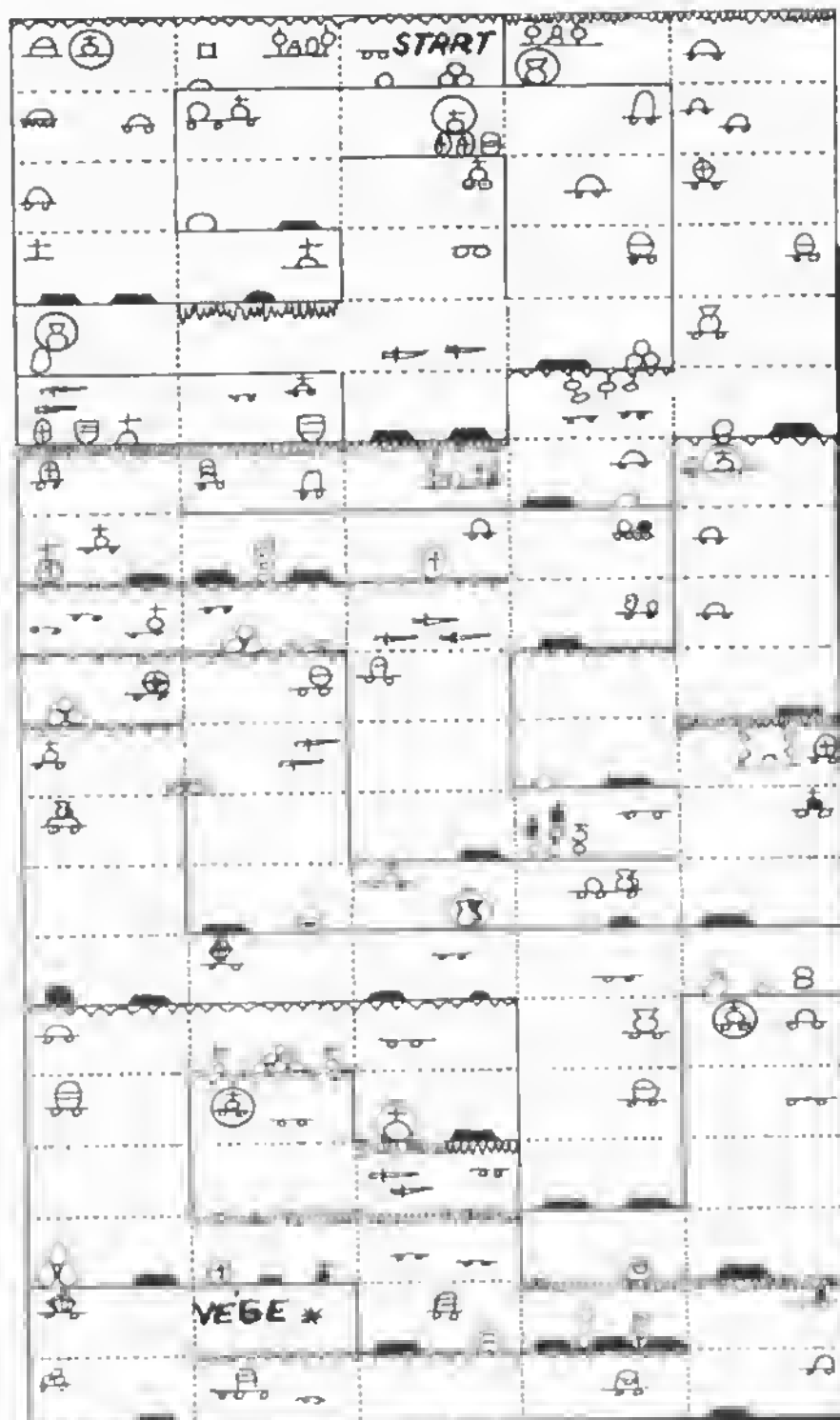
# MOLECULE MAN — térkép

Szabó Sándor, Mezőberény



## SWORD OF DESTINY — térkép

Szabó Sándor, Mezőberény



A bekarikázott tárgyakat kell begyűjteni az átjárófalak eltüntetéséhez;

— ezek dobnak fel

## FELHASZNÁLÓI PROGRAMOK

### DELI COMPACKER

Ez egy ismert tömörítő Plus/4-en. Indítaskor megjelenik egy fejléc, valamint egy *ORIGINAL PROGRAMNAME* felirat. A program a tömörítendő file nevét kéri. Ha itt csak **'RETURN'**-t nyomunk, megjelenik a tartalomjegyzék. Ha felvesszük a nevet, a *NEW PROGRAMNAME* üzenet után a létrehozandó file nevével határozhatjuk meg (lehet ugyanaz is!).

A **'G OR SYS OR RUN'** üzenet után a program indítási módját jelölhetjük ki. Ez háromféle lehet:

**G** - hexadecimális szám (mint a MONITOR G parancs)

**SYS** - decimális szám (normál SYS utasítás)

**RUN** - sorszám (na ez vajon micsoda?)

A következő kérdésre (*'PRG,WORKING ON C16'*) csak akkor írunk **'Y'**-t, ha a tömörítendő program nem hossz-szabb 49 blokknál (nem kell hazudni)

A **'CLEAR STACK'** (üres verem) üzenetre nyomjunk **'RETURN'**-t (egyébként ezt nem tudom miben lényeges).

Az **'1 SIGNAL BYTE'** után egy olyan byte-ot írunk, amilyen ritkán, vagy egyáltalán nem fordul elő a programban.

A **'2.SIGNAL BYTE'** után is egy ilyen byte-ot írunk be, de ne ugyanazt, amit az előzőnél.

A **'DATE OF YEAR'** üzenet után a tömörítés évet írhatjuk be (lehet bármely 0-65535 közötti szám).

A **'FLASH CONTROL'** üzenetnél a keret villogásának típusát határozhatjuk meg (akkor villog, mikor az összetömörített programot elindítjuk). Ha a 2-es választjuk, nem fog villogni.

A **'TEXT'** után tetszőleges szöveget írhatunk be. Az "összepakolt" program egy sorból fog állni:

**sorszám SYS 4136 szöveg (TEXT)**

A sorszám egyébként a **'DATE OF YEAR'** opcionál állítható be.

Túske Imre, Budapest

### GRAPHICS DESIGNER

A program a bejelentkezés után, a memóriához mérten, választás elé állít bennünket: hova kívánsz piszkítani? (A hova a memóriára vonatkozik!) Miután választottunk **ISMÉT** kérdez: na, széplő, betöltseni a ROM-ból a karakterkészletet, vagy sem? Ha a válaszunk **Y**, akkor az ügyes kis software egy olajozott villám gyorsaságával átmásolja a ROM-beli készletet az általunk megadott helyre. (Ha **N**, akkor nem. Logikus (Y/N)? ) Na végre! Vege ennek a kérdezősködésnek! Szerkesztelünk... de mielőtt még bármi marhaságot véghezvinnénk, nézzünk körül a képernyőn: az alsó rész pár sorát (az egész!) karakterkészletünk foglalja el: középen, a bal odalon láthatjuk az aktuális ablakot életnagyságban (pillanatnyilag egy a-t). Középen, közepén (jó mi?) egy pontozott részt láthatunk (ha oda nézünk). Ez a szerkesztőtér. Most éppen a legkisebb állapotában. (lehet nagyobb is.) Középen, a jobb odalon a szerkesztőkursor aktuális pozícióját és az éppen szerkesztett ablak bal felső sarkának címét, valamint a többszínű üzemmód színeinek és a főszínek a kódját (és egy kis mutatót belőlük) láthatjuk. A legfelső sorban most nincsen semmi, de a legtöbb megmozdulásunkra valami meg fog jelenni (pl.: **ILLEGAL ...stb...**). Asszonya! (Kissé bonyolult nem?) Próbáljunk kezdeni is valamit magunkkal, mert ha csak nezzük a képernyőt, attól még új karakterkészlet nem fog keletkezni. Szóval: az épp aktuális karakter villogva hívja fel magára a figyelmet az alsó sorok valamelyikében. A szerkesztőkursor is villog a helyén. Ha most szerkeszteni akarunk, akkor a következőt tehetjük: a szerkesztőmezőben történő mászkálás, a kurzorgombokkal valósítható meg. A **'CTRL'+ '='** kombinációra a kurzor alatt lévő pont invertálódik. Ha, esetleg egy másik karaktert is akarunk szerkeszteni, akkor a karakterkészletben a **'+'** és a **'—'** billentyűkkel tudunk vándorolni. A rajzolás gyorsaságát növelni tudjuk, ha a mozgás közben nyomjuk a **'SHIFT'**-et is. Törölni:

ugyanaz a módszer, csak a **'C='** billentyűvel. Pontot törölni lehet még a **'SPACE'**-szel, és a **'DEL'** billentyűvel, írni pedig lehet, a **'\*'**-gal is. A szerkesztett ablak törlése a **'CLEAR'** billentyűvel lehetséges.

De ne cicázzunk tovább! Ime a szerkesztő által használt karakterek, és azok funkciói:

**'F1'** — háttér szín választás

**'F2', 'F3'** — többszínű mód színeinek beállítása

**'HELP'** — főszín

**'X'** — keret szín

Ha **'SHIFT'**-tel együtt nyomjuk őket meg, akkor a színek sorolása visszafelé történik. Ha a **'C='** billentyűvel együtt, akkor a szín fényerejét lehet beállítani. **'ESC'**-többszínű (MC) módban az aktuális színt egy nyíl mutatja. Az **'ESC'**-vel tudjuk változtatni a nyíl helyzetét.

**'A'** — GLOBAL/LOCAL váltó. Ha GLOBAL a kiírt szöveg, akkor a főszín változtatása az egész ablakra vonatkozik, ha LOCAL, akkor az aktuális karakterre. (Észrevehető változás természetesen csak akkor van, ha az ablak nagyobb 1 karakternél!)

**'T'** — az aktuális ablak jobbra forgatása (90 fokkal!)

**'W'** — ablak definálása. A kérdések könnyen érthetőek (remélem), és a számbillentyűkkel tudunk rá választolni. (A legkisebb, karakter méretű, ablak a 1-es 2-szeri lenyomására, a legnagyobb pedig a 02-szeri lenyomására jön létre!)

**'D'** — a kérdésre egy billentyű leütésével jelezhetünk, vagy pedig üssünk egy **'RETURN'**-t és utána a karakter kódját a megfelelő számszámrendszerben. (Ez utóbbi módszer, még sok helyen használható!)

A kiválasztott karakter, akár mivé alakítottuk, visszanyeri eredeti alakját.

- 'G' — kérdésre ugyanúgy kell válaszolni, mint a D-nél. A hatás: az ablak áthelyeződik. Mégpedig úgy, hogy a kiválasztott karakter lesz az ablak bal-felső sarka.
- 'M' — többszínű üzemmód bekapcsolása. Csak akkor látható jelentős változás alkotásunkban, ha a főszín legalább 8. (Ja! A szerkesztőkursor 2x olyan széles lesz, mint normál módban!)
- 'B' — az 'M' ellentéte.
- 'N' — számrendszer változtatása. Csak DEC és HEX közül választhatunk, de az az összes kijelzett számra vonatkozik!
- 'CTRL'+'1' — felvétel bekapcsolása. Ha ezt elkövetjük, akkor a jobb felső sarokban egy *RECORDING* felirat fog virítani. A következmény: minden programbeli moccanásunkat megjegyzi.
- 'CTRL'+'2' — felvétel kikapcsolása. Eltűnik a *RECORDING*, és nem jegyzi meg a további garázdálkodásainkat.
- 'CTRL'+'3' — *PLAYING*. Kell magyarázat? (Megnézhetjük mit vettünk fel...)
- 'CTRL'+'F' — az ablakban FILL az aktuális színnel. (Mint a BASIC PAINT-ja)
- 'CTRL'+'U' — az előző ellentéte (Egy használat után világos lesz!)
- 'CTRL'+'RUN/STOP' — újra kezd a kérdezősködést. (Elmegy a program elejére...)
- 'RUN/STOP' — kilépés a programból. (El sem köszön!) Ez nem végleges, mert újra lehet indítani! (Ilyenkor hasznos a 2. kérdésre adható 'N' választás!)
- 'HOME' — a kurzort az ablak bal felső sarkába viszi.

A következő billentyűknek 2 félé változatuk van: egy normál leütés, és egy 'SHIFT'-es. A 'SHIFT'-tel együtt

történő tenyomással az történik, mint ha csak egyedül nyomtuk volna le a kérdéses billentyűt, de megjelenik előtte egy csillag. A hatásban viszont súlyos változások állnak elő: ha nagyobb ablakot használunk mint 1 karakter, akkor a billentyűhöz tartozó funkció csak az AKTUALIS (villogó) karakterre vonatkozik!

Lássuk:

- 'P' — az ablakunk másik helyre való másolása. Megadni a szokásos BAL FELSŐ sarkot kell!
- 'E' — aktuális ablakunk cseréje egy másikkal. Megadni a BAL sítb...
- 'S' — egy raszternyi scroll (jól írtam?) a nyílbillentyű által meghatározott irányba.
- 'F' — tukrözés a függőleges vagy a vízszintes tengelyre. A választást a kurzormozgató gombokkal művelhetjük.
- 'C' — a megadott karaktert (ablakot) az aktuális karakterre (ablakra) másolja.

Van meg egy pár billentyű, amivel valamit be tehet állítani, de nem tudom, hogy mit. Ha valaki tudja, írja meg nyugodtan! Tehát ezek az

'A' — ASSOCIATE be/ki

'L' — alsó és felső határ beállítás. (De minek a HATÁRAT?)

A címem: **Tánczos Balázs**, Tác, Felszabadulás út 4.

Egyébként, ha valami óriási balgaságot akarunk csinálni, akkor azt a program egy szexi hibaüzenettel jutalmazza meg!

Sok szerencsét a használatához.

(Ha valami, probléma van, a lentí címen, válaszboríték ellenében, szívesen válaszolok! Ha tudok!)

## H.C.S. PACKER V7.0

Indításkor a kép alján hullámvázó felirat látható, felül pedig négy kérdés:

SOURCE - a forrás-fájl neve

DESTINATION - az új (tömörített fájl) neve

JMP - az indítási cím (HEX)

TEDREG. - TED regiszter (HEX) (érdemes \$19-et megadni)

Ezután különböző üzenetek jelennek meg:

'BLANK SCREEN Y/N' - 'Y'-ra a tömörítés kikapcsolt képernyővel történik (így gyorsabb lesz egy kicsit).

'SPEED 1 OR 2' - A sebesség. Ha 1, a tömörítés gyorsabb, '2'-nél lassabb, de ekkor jobban tömörít.

Ezután 'SPACE'-re betölti a programot, majd — ha nem kikapcsolt képet választottunk — láthatjuk, hol

lalt a régi programban (OLD), éppen mekkora az új program (NEW), és hány byte-ot tömörített/vagy rakott rá (+/- és egy HEX szám). Ha kész, 'SPACE' után ki menti a programot, majd 'Y' lenyomására újra menti, hetjük egy másik disk-re, 'N'-re pedig elindítja a programot.

Ájánlatos a tömörítendő programot először a *DELI*-vel, majd a *H.C.S.*-sel letömöríteni, így elég sokat leszedhetünk a programból. Egyébként mindkét tömörítő a *KERNAL LOAD*-ot használja, ezért működik lemezes turbókkal is (pl. *HYPRA LOAD*, *FLASH LOAD*).

Túske Imre, Budapest

**MICRO: —VOCALS, —BASS, —RYTHM (—DISCO), —ROCK, —TUNED, —LATIN**

(By: Simon Pick, Converted PIGMY)

Talán ezek a legjobb zeneszerkesztők Plusi-n, 64-en ez nem egészen (kém) így van. A lényeg az, hogy po-

lás zenécskéket lehet velük szerkesztgetni. A *Micro-vocals, —rythm (—disco), —rock, —latin, —tuned* egy programcsomagba tartozik, míg a *Microbass* hozzájuk hasonló, de különálló program.

**Nézzük először a programcsomagot:**

Nos, mindenekelőtt hallgassuk meg mit tud: 'F1' azután 'S', s ekkor meghallgathatjuk a gépben lévő effektusgyveleget, nevezzük talán zenének. Három alak van:

**SONG WRITE** (zeneírás)

**BAR WRITE** (taktusírás, hangeffektusok)

**REAL TIME** (ekkor a billentyűk megnyomására megszólal egy hang)

**'F2' — REAL TIME (64-en az 'F3'-mal hívható)**

Az alábbi effektusokat nézhetjük meg, mindegyik a megfelelő billentyű megnyomásával hívható elő (itt a 64-es billentyűket mutatom be, Plusin szinte alig van különbség):

'Q' — Base Drum

'W' — Snare Drum

'E' — Tom tom 1

'R' — Tom tom 2

'T' — Tom tom 3

'V' — Rim

'U' — Cow bell (Ez jól hangzik — CoVboy)

'I' — Clap

'O' — Tambourine

'P' — Hi hat cymbal-closed

'@' — Hi hat cymbal-spen

'\*' — Crash cymbal

'↑' — gong

**'F1' — SONG WRITE/BARWRITE****BARWRITE**

Ekkor az 'S' billentyűvel kiléphetünk, s az 'F1' megnyomásával a **SONG WRITE** üzemmódba lépünk, vagy a **BAR WRITE**-ba (...khm, ez fordítva van — bocs.), a **BAR WRITE**-ben az 'S' megnyomásával lejátszhatjuk a taktust. 64-en segíthet a metronóm is. No lássuk, mit tudunk szerkeszteni a fent megadott billentyű/ effektusokon kívül (most már nem térek ki, hogy mi nincs, s mi van még Plusin.)

'S' a taktus elindítása/megállítása

'SPACE' egy effektus kitörlése

'kurzor' mozgás jobbra/balra, hangmagasság fel/le

'F' a hangot, elhúzza, megsokszorozza — ez így kissé hülyén hangzik, de ld. gyakorlatban

'+/-' hangmagasság fel/le

'<>' sebesség, tempo fel/le

'C' a taktus első részének másolása — ugyanaz lesz a másik részen is, mint az első részen, az effektusok megegyeznek majd

'[ ]' a taktus 16 effektusból állhat, ezt csökkenthetjük ill. visszaállíthatjuk

'1'-'9' az effektusokat 00-99-ig helyezhetjük el, azután hivatkozhatunk rájuk a szám beírásával

'G' a flam idejének növelése

'D'

'M'

a flam idejének csökkentése metronóm ki/be. Segít a komponálgatásban, de néha idegesítő

**'F1' — BAR WRITE/SONG WRITE****SONG WRITE**

Ide vihetjük be az effektusokkal megtervezett taktusokat, a memória kapacitása csak a végső határ.

'RETURN' az éppen aktuális taktust viszi be.

'Inst/Del' az éppen aktuális taktust törli ki a készülő dalból

'1'-'9' az elkészült taktusok közül válogathatunk velük, s a megfelelő beírhatjuk a 'RETURN'-nel.

'A','B','C','D' a négy különálló tár, amelyekbe írhatunk.

Ha megvan a szerzeményünk, elvégeztük az utolsó simításokat, gyönyörködtünk a jó effektusokban, akkor ki is menthetjük a dalt. Később pedig betölthetjük az állást.

**'F3' — LOAD SONG****'HELP' — SAVE SONG****És most kezdőknek Ime egy SONG:**

Írjuk be egymás után valamelyik tárb.

[Jahny's mixing Microdisco (Microrhythm)]

5x 00; 2x 02; 3x 00; 2x 04; 4x 05; 2x 06; 07; 3x 08; 09; 3x 10; 11; 2x 12; 2x 13; 3x 14; 2x 15; 2x 16; 17; 2x 18; 2x 19; 2x 20; 21; 3x 23; 4x 24; 2x 25; 3x 26; 5x 00; 4x 28; 3x 29; 2x 30; 3x 32; 2x 33; 2x 34; 2x 35; 2x 37; 3x 28; 3x 39; 40; 2x 39; 2x 41; 3x 00; 2x 50; 3x 51; 2x 52; 53; 3x 54; 56; 63\*; 56; 63\*; 2x 57; 56; 57; 56; 2x 58; 3x 00; 2x 61; 2x 64; 2x 65\*; 2x 66\*; 3x 67\*; 62\*

A csillaggal jelöltek lesznek a saját műveink, most csak néhányat írtam, hogy megmaradjon az eredeti:

G3 [diagram] -2 0 0 0 -2 0 0 0 -2 0 0 0 0 0 0 0

G5 [diagram] +6 0 0 0 +6 0 0 0 +6 0 0 0 +6 0 0 0

G6 [diagram] +6 0 0 0 +6 -2 0 0 +6 -2 0 0 +6 0 0 0  
FLAM FLAM FLAM FLAM

G7 [diagram] -- 0 -6 0 -6 0 -4 0 -2 0 0 0 +2 0 +6 0

G2 [diagram] ehhez nem keli sok comment, rakjunk az egyetlen effektus alá [Cy] egy Flam-ot! Tehát

[Cy]  
-10  
FLAM



## MICROBASS (By: LGS&KREASTIE)

Ez egy hasonló, de kivitelazésében egész más program.

A lényeg az, hogy ez a program sokkal rosszabb, mint az előző zeneszerkesztők. Kevesebb effektus, jóval kevesebb funkció — de nagyon hasonlít, tehát csak a funkcióbillentyűket mutatom be.

'1'	C
'2'	D
'3'	E
'4'	F
'5'	G
'6'	A
'7'	H
'8'	B2 EFFECT
'9'	BASS DRUM

'0'	SNARE DRUM
'RETURN'	futtatás
'S'	sebesség, 20 a leglassabb 00 a leggyorsabb
'SPACE'	PAUSE ON/OFF
'kurzor jobb-bal'	futkározás az aktuális programban
'R'	REPLAY YES/NO
'C'	mindent töröl, ami a tárban van. előtte a gép megkérdezi, hogy ez most vicc, vagy komoly (ARE YOU SURE Y/N)

Üdv.: Jahny Manow ®™ of JAHNY CREW ®™,  
Budapest

## PROGRAMOZÁSI ÖTLETEK

### GAMES DESIGNER

A 100+4/3 kötetben megjelent leíráshoz lenne néhány hozzáfűznivalóm. Az említett leírás 'Input/output műveletek' részében azt írják, hogy a program által kimentett file önállóan nem üzemképes, csak akkor, ha a GD-be hívjuk be.

Ez így teljes mértékben igaz, a program csak a szerkesztett paramétereket menti ki \$3000-\$FFF-ig, \$3000-\$3800-ig található a karakterkészlet és animációs adatok, míg \$3800-\$3FFF-ig a pálya (BACKGROUND) képe látható.

Természetesen a felhasználóban lelmerül az igény, hogy külön, a szerkesztőprogram betöltése nélkül is futtatható legyen 'alkotása', vagyis, mint minden más 'gyári' program, közvetlenül betöltve elindítható legyen.

Egy kis ügyeskedéssel ez megoldható a GAMES DESIGNER-ben is.

Maga e játék a \$1E00-\$2FFF-ig található. Ezt hívja meg a BASIC szerkesztőprogram a 'G' funkcióval, majd ha vége a játéknak, visszakerül az irányítás a szerkesztőbe.

Ahhoz, hogy saját játékunk futtatható legyen a segédlet nélkül is, az alábbiakat kell tennünk:

Beírjuk (MONITOR-ban):

.1F97 JSR SFFE4	;GETIN Kernal-rutin
.1F9A CMP #S0D	;RETURN ASCII-kódja

.1FC9 BNE \$1F97 ;Ha nem azt nyomtuk meg, vissza a GETIN-re

.1F9E JMP \$2BF1 ;Ugrás a program elejére

A lenti kis programrészlet biztosítja, hogy na a szerkesztőbe ugorjon a program, hanem vissza a játék elejére (tehát a játék indítása G2BF1, illetve SYS 10481).

A játék kimanthető és futtatható állapotban van. Ment-sük ki MONITOR-ban:

S\*NÉV\*,1,1E00,3FFF illetve

S\*NÉV\*,8,1E00,3FFF paranccsal.

Kazettás tárolás esetén ajánlatos egy rátöltős HER-TURBO-t használni, így gyorsabb lesz a kimentés.

(S\*NÉV\*,7,1E00,3FFF)

Ezután más teendőnk nincs, mint elindítani a játékot a fent említett címen.

Igényesebbek persze írhatnak egy szép címképet is a játék elé. Ehhez viszonylag nagy tártérület áll rendelkezésre. \$1000-\$1E00-ig (C16-nál). Plus/4-nél természetesen ezen kívül \$4000-\$FD00-ig is szabad a tár. Így lehetőség van többpályás játékok szerkesztésére is. Címkép szerkesztése esetén .1F9E-re RTS-t írjunk, ha a kezdés BASIC, vagy JMP \$XXXX-et, ha \$XXXX-n kezdődik a címkep.

A játék orokálete: POKE 10676,173.

Tisztelettel: Éllás Sándor, Mátrafüred

### POKE-olás a Plusin

A BASIC-ben begépett POKE utasítás egy bizonyos tárcímet ír át, ami más helyről származó leltörés esetén lemerevedést eredményez, vagy a játék elromlását eredményezi. Innen jött az ötlet, hogy 'gépi kódban' kellene begépelni, ami több biztonságot jelent egy példán elmagyarázom. Vegyük például a MONTY II, vagy másnéven *Auf Wiedersehen Monty* nevű program örökéletét. Természetesen az általam keresett örökélet

fog itt szerepelni. BASIC-ben így nézne ki: POKE 11105,173, de ha pl. egy tömörített változatról van szó, akkor már egészen más címet ír át, mint mondtam tönkreteszi a programot. Most nézzük az 'én' általam javasolt módszart: keressük meg e 11105-nek megfelelő tárcímet ?HEX\$(11105)=2B61 és keressük ki a D2B61 segítségével. Ha itt a kivonásnak megfelelő utasítást, vagyis egy DEC-et találunk, akkor jó a POKE

utasítás, ha nem, akkor a következőkben elmagyarázom, hogy lehet megtalálni. Tehát, ha minden jól megy, akkor ezt találjuk:

.2B61 DEC\$2F06 és itt csak annyi a dolgunk, hogy a DEC-et egy LDA-ra cseréljük. Fontos, hogy ne NOP-ra, mert előfordult már, hogy a program ráellenőrzött, és elrontotta az egészet. Az átírás után tehát így néz ki:

.2B61 LDA\$2F06, ezután gépeljük be az X-et, indítsuk el a programot, és működni fog az örökélet is. Előfordulhat, hogy a 2B61-en nem találjuk ezt a DEC-et (pl. töltött programnál), ekkor meg kell keresni. Ehhez először is begépeljük a H (HUNT - kereső) utasítást a következő formában:

H1000 8000 CE 06 2F

Általában 1000-8000 között helyezkedik el egy program, CE a DEC\$xxxx kódja, 06 2F pedig az a hely, ahonnan levon egy értéket.

Ezután 99%-ban egy számot log kiírni, vagy többet (2-3) és ezeket kilistázva a 'D' segítségével átírjuk a DEC-et LDA-ra, s ezután már indíthatjuk is a programot. Az így megtalált címet (címekeket) természetesen átírhatjuk POKE-kal is, ezért az elsősegély rovatba általam beküldött örökélet kódoknál a gépi kód mellett a neki megfelelő POKE is olvasható.

Tisztelettel: Sorosics Ferenc, Pecs

## MUSIC-PICTURE SHOW

Hello CoV-Boy!!! És hello a többieknek is!!! Itt az új PLUS/4-es szoftver...

Mindez egy szintén új "cégtől", a 'SOFTY-STOFY@'™-től...

E 'cég' még sok új kis programot fog beküldeni az újságnak!!! Bevezetőként egy rövid, ám mégis tanulságos programot teszek közbe. A program betöltése után bármilyen zenei kazettát tehettek a magnóba, s az megjelenik a képernyőn, illetve hallhatóvá válik a hangszórón...

A program:

MONITOR

A 0123 SEI

LDA \$ 01  
ADC # \$38  
STA \$ FF11  
STA \$ FF15  
CLI  
JMP \$ 0124

(RETURN)

G123

És keszen is volnánk! Már csak a kazettát kell behelyezni a magnóba és indul a zene!!!

A közeljövőben még sok újdonsággal fogok jelentkezni! Viszlát mindenkinek.

KERI@™

## SUPER COPY

Ciao CoVboy!

Most küldök egy COPY-t, ami mindent másol (tehát, mondjuk nem akad ki egy hosszabb programtól), de van hátránya is: két gép és egy kábel kell hozzá, amit természetesen a SERIAL csatlakozókba dugunk. A programok a G 033C-re indulnak, a hosszabbat kell abba a gépbe kódolni, amiben a feltöltendő programocská van... Nos:

1.gép:

033C A5 00 LDA\$00  
09 40 ORA#\$40  
85 00 STAS\$00  
78 SEI  
A9 0B LDA#\$0B  
8D 06 FF STASFF06  
18 CLC  
A5 01 LDA\$01  
0A ASL  
0A ASL  
49 40 EOR#\$49  
85 01 STAS\$01  
4C 48 03 JMPS0348

2.gép:

033C 78 SEI  
A9 0B LDA#\$0B

8D 06 FF STASFF06  
A9 D0 LDA#\$D0  
85 01 STAS\$01  
4C 46 03 JMPS0346

Ja, egyszerre töltsünk/mentsünk!!! És ez még nem is komolyabb copy.

Jahny Manow @™ of Jahny CREW @™, Budapest

# GRAPHIC ADVENTURE CREATOR





Amióta világ a világ, 64 a 64 és kalandjáték a kalandjáték, azóta vannak ennek a játékkategóriának mindenre elszánt örüljei is. Mivel minket is ezen az osztályon kezelnek, saját tapasztalatból is elmondható, hogy egy idő után tele lesz az ember output-pufferje azzal, hogy a játékok írónak elvetemült húzásaival birkózzon. Ilyenkor az ember szemében felcsillanó furcsa fény is jelzi, hogy momentán mi járhat az agyában (aki nem énené ezeket a jelzéseket, annak tolmácsoljuk: *"Ilyen szemétségeket én is ki tudok találni!"*). Az a vágy, hogy az ember játékot írjon, idővel elhatalmasodik és két alternatíva tárul a szenvedő alany elé: vagy megtanul egy kicsit programozni, vagy pedig valamilyen segédprogramot vesz igénybe. Mivel az első kissé hosszadalmas és unalmas mulatság (**Visszont azépen fejleazti a szóklncsetli — CoVboy**), nyilvánvalóan egyszerűbb a B-verzió választása. Ugyanez fordulhatott meg egy bizonyos Sean Ellis nevű figura fejében is, amikor részolta az **Incentive**-re az üres perceiben összetakolt GRAPHIC ADVENTURE CREATOR névre keresztelt kalandjátékszerkesztőjét.

A GAC 1986-ban jelent meg és valószínűleg jelentős szerepet játszott abban, hogy bealkonyult a hagyományos (szöveges játék állóképekkel) kalandjátékoknak. Vagy ha nem is alkonyult be teljesen, mindenesetre erősen délután lett nekik... Mindez köszönhető volt annak, hogy a program által használt nyelv segítségével mindenki gyorsan, praktikusan és házilag megírhatta vele saját kis kalandjátékát.

Mit tud a program? A keretei ugyan meglehetősen végesek, de gyakorlatilag tartalmazza egy hagyományos kalandjátékhoz szükséges összes programrészt — a felhasználó dolga mindössze annyi, hogy a programrészek által lekezelte modulokat feltöltse információval. Mivel ez a körmondat elég allegorikusan hangzik így, egy kicsit részletesebben a képességeiről:

- Tartalmaz egy szövegértelmező részt, amellyel teljes szerint tölthetünk fel a játékunkban használni kívánt szövegekkel (igék, főnevek, tárgyak, határozószavak, üzenetek).
- Tartalmaz egy direkt erre a célra kifejlesztett saját nyelvezetet, amelynek segítségével gyorsan és praktikusan építhetjük fel játékainkat.
- Tartalmaz egy tesztelő részt, amellyel a kész játékot még a GAC-ban lestezhetjük.
- Tartalmaz egy beépített rajzolómodult, ami... háááát... szóval nem egy AMICA PAINT, de a célnak végül is megfelel.
- Tartalmaz egy SAVE-rutint, amellyel a kész termék kazettára/lemezre menthető és iniután önállóan is futtatható, telebarátaink adatahordozóira csempészhető. (Ezek után nem kizárt, hogy az áldozatok még félig sem lesznek a barátaitok... — CoVboy)

Mivel a továbbiakban úgyis bővebben boncolgatjuk a lehetőségeket, egyelőre elég is lesz ennyi bemelegítésnek és betölthetjük a programot. (Ja, mielőtt elfelejténénk: van kazettás verzió is.)

Betöltés után a copyright-képernyő majd a főmenü jelentkezik be, ahol a menüpontokon kívül egy FREE feliratra bukkanunk. Rövid agytorna után sikerül rájónnunk, hogy ez valószínűleg a rendelkezésre álló szabad memóriát jelentheti. A menü pontjai tartalmazza a játék szerkesztéséhez szükséges összes fázist, meghozzá nagyon praktikus felosztásban: mivel azon-

nal ellenőrizhetjük és korrigálhatjuk a szerkesztes eredményét, nem kell a leendő játékunkat előre megterveznünk az elsőől az utolsó lépésig, hanem dolgozhatunk akár a PC programozók körében igen elterjedten használt *"Majd csak lesz valahogy"*-technikával is. Az egyes pontok a sárgával jelölt karakternek megfelelő billentyűk megnyomásával érhetők el, a '←' billentyű mindig törli a jelenlegi input-sort és vissza lép egy kérdést.

Nem biztos, hogy így a logikus, de az alábbiakban a menüben lévő sorrend szerint tárgyaljuk az egyes pontok kezelését. (Most, hogy így belegendoltunk: biztos, hogy nem így logikus...) Tesszük ezt azért, mert így áttekinthetőbb és valószínűleg először mindenki végigolvassa ezt a kezelési útmutatót és csak azután áll neki megírni a FISH 2-t (vagy ha csinál magának egy ékezetes charsetet is, akkor a VOLT EGYSZER EGY ÚJ VADNYUGAT-ot)...

## ADVERBS (Határozószavak)

Itt adhatjuk meg a szövegértelmezőnek a játékos által használható határozókat és jelzőket. Erre természetesen csak akkor van szükség, ha

- a leendő játékban több azonos tárgy van, amelyeket valamilyen speciális tulajdonsággal akarunk megkülönböztetni egymástól. Például: a játékban lesz egy fehér és egy zöld üveg, amelyek használata egymástól eltér, akkor a 'leher' és a 'zöld' szavakat az ADVERBS menüponiban kell definiálni (esetleg tovább bonyolíthatjuk az életünket azzal, hogy definiálunk egy 'üres' és egy 'teli' szót is itt);
- a leendő játékban egy bizonyos dolgot csak valamilyen speciális módon lehet majd végrehajtani. Például: 'gyorsan' kell futni vagy 'óvatosan' kell felmenni egy lépcsőn.

A GAC editora hasonló a határozóknál (ADVERBS), az igéknél (VERBS), a főneveknél (NOUNS), illetve — bizonyos fokig — az üzeneteknél (OBJECTS). Az editor ugyanúgy működik, mint a BASIC-szerkesztő, kivéve az alábbi apróságokat:

- az input bevitele közben a 'HOME'-ra az input-sor elejére áll a kurzor;
- a 'CLR' a kurzorpozíciótól jobbra törli az input-sorban (vagyis a 'DEL' ellentéte);
- egy meglévő sort nem törli az, ha ugyanolyan sor-számú szót adunk meg (ez alól természetesen kivétel a MESSAGES rész).

A 'fel/le' kurzorbillentyűkkel mozgatjuk a pointen a már meglévő szavak között, a 'RETURN'-nel küldjük el az input-sort (ha az input-sor üres, akkor az aktuális sort hívja le az input-sorba). Egy szó maximum egy sor hosszúságú lehet. Az új szó szintaktikája

< sorszám > < space > < szó >

ahol

- < sorszám > tetszőleges szám 1-255 között. A játék megírása közben ezzel fogunk az adott szóra hivatkozni. Ebből adódóan nem muszáj az új szavakat numerikus sorrendben sorszámozni, de — mivel a már 'értelmes' szavak listája a képernyőn alfabetikus sorrendben jelenik meg — mindenképpen célszerű.

— <space> egy space, ami elválasztja a <sorszám>-ot a <szó>-tól. (Ez valószínűleg nem egy nagy meglepetés volt, de ezeknél a proporcionális betűknél nem látszik rendesen, hogy az a space egy space...)

— <szó> pedig az új szó.

Amikor az előbb azt írtuk, hogy a szavakat 1-255 között sorszámozhatjuk, az nem azt jelentette, hogy ennyit szót ért meg a program az adott szótípusból, hanem azt, hogy a sorszámokkal ennyire hivatkozhatunk. Lehetőség van viszont ugyanazon sorszám alatt több szót is megadni (ugyanúgy, mintha egy új szót definiálnánk). Ebből következik, hogy — az üzenetek és a tárgyak kivételével — érdemes az összes szótípus között több rokon értelmű szót (vagy rövidítésűket) is definiálni ugyanazon sorszám alatt, hogy ismerőseink teljesen el legyenek hűlve szövegértelmezőnk hatékonyságán.

Az editorral kapcsolatban még megjegyzendő, hogy néha kissé 'megbolondul' (nem a fentebb leírtak szerint működik) — ilyenkor a '←' billentyűvel lépünk vissza a főmenübe és válasszuk ismét a használni kívánt menüpontot.

Ennyit az editorról. Most pedig — mivel a határozószavakon már nincs mit ragozni — akár tovább is ugorhatunk a főmenü következő pontjára.

## BEGIN WHERE? (Kezdőpont)

Nem egy különösebben bonyolult menüpont: a megjelenő kérdésre annak a helyszínnak az azonosítóját (számát) kell megadnunk, ahol a játék kezdődni fog. Ez egyébként megint egy felhasználóbarát opció arra az esetre, ha valaki belebonyolódott volna a 'térkép-be'. A játék szerkesztésének egyébként értelemsszerűen ez az utolsó lépése, amit közvetlenül a tesztelés előtt célszerű megadnunk.

Ebbe a menübe belépve az alapélmézés az egyes sorszámokkal definiált helyszínt, de ha nem adjuk meg, akkor a tesztjáték 'No room found' hibaüzenettel leáll.

## CONDITIONS (local)

### HIGH PRIORITY CONDITIONS

### LOW PRIORITY CONDITIONS

Gyakorlatilag ez maga a szerkesztőréssz, amelyben helyszínek szerint megadhatjuk, hogy milyen események következhetnek be az egyes helyszíneken. Pontosabban: a különböző prioritásokkal értelmezett CONDITIONS-menükön keresztül határozzuk meg, hogy minek kell történnie akkor, ha a játékos azt a parancsot gépeli be, amelyre terveink szerint valaminek történnie kellene. (Fogalmazásgátló? — CoVboy) A lehetséges eseményeket gyakorlatilag IF-elágazásokon keresztül adjuk meg a GAC által használt (egyébként Pascalra emlékeztető) nyelv segítségével. Mivel a <feltétel> részben lehetőség van AND/OR/XOR logikai kapcsolatok használatára is, meglehetősen bonyolult elágazásokat is kreálhatunk. A begépett parancsokat a GAC balról jobbra haladva értelmezi (a parancsokat pedig sorszám szerint), az egyes műveleteknek nincs prioritása.

Az alábbiakban ismertetésre kerülő GAC-nyelvezet segítségével a főmenü három pontján keresztül különböző típusú és különböző prioritással értékelte kikötéseket (conditions) adhatunk meg a leendő játéknak. (A kikötések prioritásával kapcsolatban ld. a GAC működését bemutató folyamatábrát.) Mindhárom kikötésfajtánál 255, egyenként 255 karakterből álló sort adhatunk meg (a helyszínekre vonatkozó kikötéseknél természetesen szobánként 255-öt). A különböző kikötéslajtakat a következő célokra használhatjuk:

**CONDITIONS (local):** Az itt felsorolt kikötések mindig csak arra a helyszíntre vonatkoznak, amelynek sorszámát a menüpont választása után megjelenő 'Which room number?' kérdésre megadjuk. Ennek megfelelően ezen a menüponton keresztül kezeljük le az egyes helyszínekre tervezett speciális eseményeket, pl.: a játékos által használható haladási irányokat (amennyiben az irányt valamilyen feltételhez akarjuk kötni), felfeherítő/megvizsgálható/stb. tárgyakra vonatkozó inputokat, stb.

**HIGH PRIORITY CONDITIONS:** Magas prioritású, a játék teljes egészére (az összes szobára egyaránt) vonatkozó kikötések, amelyeket a GAC minden helyszínen — még a játékos inputja előtt — vizsgál. Ezek között célszerű elhelyezni a játék során használni kívánt értékek (erő, ügyesség vagy akármilyen kezdőértékének megadását; azoknak a különböző limitált értékeknek a vizsgálatát, amelyek a helyszíneken a játékos inputjától függetlenek (pl.: ha a játékos egy gázzal telített helyszínen csak 2 lépést bír ki vagy a "Gépeld be a lájékoztató második példamondatát" típusú eseményeket); valamint azon események beállítását, amelyek az adott helyszíneken még a játékos inputja előtt kerülnek kiértékelésre (pl. valahol rögtön a belépés után a t. játékos fejére pottyan valami súlyos tárgy és ezt csak akkor éli túl, ha van nála nádihegedő).

**LOW PRIORITY CONDITIONS:** Alacsony prioritású, a játék összes helyszíneire vonatkozó kikötések. Gyakorlatilag ugyanazt a célt szolgálják, mint a magas prioritású kikötések, de a GAC az itt szereplő dolgokat a magas prioritású kikötések, a játékos inputja és az adott helyszíntre vonatkozó kikötések után fogja vizsgálni. Ide célszerű elhelyezni azon események lekezelését, amelyet a játékos a játék során bárhol elvégezhet (például egy telvert tárgyat kinyithat/megihat/stb.); a játékos számára engedélyezett felhasználóbarát funkciókat (SAVE/LOAD, GRAPHICS ON/OFF, INVENTORY, stb.), eredményjelzőt, stb. (meg persze azokat a dolgokat, amelyeket a magas prioritásúak közé nem tudunk beszáfolni).

A CONDITIONS (LOCAL) menüpont választása után először annak a helyszínnak a sorszámát kell megadnunk, amelyre a feltétel vonatkozni fog. (Például: ha valamelyik tárgyat mondjuk a 6 helyszínen lehet majd felvenni/használni/stb., akkor a használatára bekövetkező eseményt a hatos szobánál kell megadnunk a CONDITIONS-menüből).

Ezután következik a szobára vonatkozó parancssor sorszámának megadása. Minden szobánál 255 lehetséges eseményt adhatunk meg (ha jól számoljuk, akkor az 1-255 sorszámok hozzávetőlegesen ennyit lesznek lehetővé...). Itt sem muszáj a parancssorokat numerikus sorrendben megadnunk, de a kavarodást elkerülendő, nem árt. A parancssorok maximum 255



karaktérból állhatnak. Ha a megadott sor már létezik, akkor megjelenik a szerkesztőterületen (egyébként a GAC várja az inputot). 'RETURN' megnyomása után a GAC értelmezi a begépetteket és — megfelelő szintaktika esetén — eltárolja. Ha valamilyen hibát vétettünk, 'I don't understand' leírat jelzi, hogy valami nem egészen tökéletes és a kurzor visszaáll az Input-sor elejére. (Mondjuk nem értett volna, ha a kurzor oda áll be, ahol a hiba van...) Ha most léptünk be ebbe a menüpontba és az input-sor üres, akkor a 'RETURN' megnyomása az első üres parancssort teszi aktuálissá, egyébként a sorszám szerint következő parancssort hozza be a szerkesztőterületre.

Aki foglalkozott valaha programozással legalább BASIC szinten, annak ismerős lesz, hogy a GAC-ban egy IF-elágazás az

```
IF ( <feltétel> [OR/AND/XOR <feltétel>
[...]] ) <esemény> [<esemény>...] END
```

szintaktika alapján épül fel (az írásjelek és szavak között mindenütt space!).

Ha a <feltétel> igaznak bizonyul, akkor bekövetkezik az <esemény>. Célszerűségi szempontból a parancssorok begépelésénél a zárójeleket nem muszáj használnunk (a GAC magától kiteszi), csak abban az esetben, ha a <feltétel> rész összetett (AND/OR/XOR logikai kapcsolatot tartalmaz, mert — zárójelek használata nélkül — a GAC csak az IF után álló első parancsot veszi <feltétel>-nek, a többi <esemény>-ként értékeli).

A működésből következően a GAC-ban használható formulák is két részre oszthatók (a parancs és a numerikus értékek között mindenütt space!):

(feltételek:)

**ADVE h** — A begépett parancs értelmezésénél használható: ha n sorszámú határozószó lett begépelve, akkor a feltétel igaz (például ha a parancsban szerepel a LASSAN szó, akkor ADVE 5 feltétel igaz, ha az ADVERBS listában a LASSAN ötös sorszám-mal szerepel).

(Megjegyzés a szövegértelmező működéséhez: a játékos inputját a GAC nem a kalandjátékoknál megszokott ige-[határozó]-lőnév sablon alapján értékeli, hanem szavanként vizsgálja, hogy az adott szó szerepel-e a VERBS, a NOUNS, illetve az ADVERBS listában. Ennek megfelelően ha a NYIT ige, az ÜVEG főnév és a ZÖLD határozószó értelmezhető, akkor ugyanúgy értelmezhető a NYIT ZÖLD ÜVEG, a ZÖLD ÜVEG NYIT és az ÜVEG NYIT ZÖLD parancsok is. Természetesen az esemény lekezeléséhez nekünk kell gondoskodnunk valamelyik CONDITIONS-menüben) (CSUKLIK NAGYON? — CoVboy)

<feltétel> AND <feltétel> — Normál AND logikai művelet: a kifejezés értéke igaz, ha mindkét <feltétel> igaz.

**AT n** — Ha n értéke megegyezik a jelenlegi szoba sorszámával, akkor a kifejezés igaz. Jól használható olyan esetekben, ha egy esemény bekövetkezését helyszínhez akarjuk kötni, egy bizonyos tárgyat csak egy speciális helyszínen lehet használni vagy esetleg különböző helyszíneken használva más hatást kell produkálnia

**AVAI t** — Értéke igaz, ha a t sorszámú tárgy a játékosnál vagy a helyszínen van. Az AVAI, HERE és CARR parancsok gyakorlatilag hasonlóak egymáshoz, de AVAI parancsot használunk, ha a feltétel rész csak akkor lehet igaz, ha az adott tárgy a játékosnál vagy a helyszínen, HERE parancsot, ha a helyszínen, CARR parancsot, ha a játékosnál van. Például egy üveget akkor is ki lehet kinyitni, ha a helyszínen vagy a játékosnál van (AVAI), de csak akkor, ha van nálunk sörnyitó (CARR) és nem ajánlatos, ha az asszony is ebben a szobában tartózkodik (HERE).

**CARR t** — Értéke igaz, ha t sorszámú tárgy (object) a játékosnál van, azaz az előzőekben levettem valahol. (Bővebben ld. az előbbi parancsnál)

**CTR sz** — A kifejezés értéke az sz számláló (counter) aktuális értéke. Ha már úgyis itt tartunk, akkor a számlálóról egy kicsit bővebben: a GAC 128 counter-t tud lekezelni (0-127 számokkal jelölve), amelyekkel a játékhoz szükséges numerikus értékeket tudjuk tárolni (például varázslatok száma, ügyesség, okosság, meg ilyen hasonló). A rendszer három számlálót speciális célokra tart lelt (lelesleges erre a célra másikat használunk):

— a 0 sorszámú számláló van fenntartva az eredmény számára;

— a 126-127 számláló (also/letsó byte) tartalmazza, hogy a játék kezdete óta hány parancs lett lenntartva. Ezt a GAC minden parancs után automatikusan állítja, szóval nem kell belepiskálnunk. Nagyszerűen alkalmazható olyan esetekben, amikor valamely esemény bekövetkeztét egy speciális időponthoz kívánjuk kötni (a Level 9 kalandjátékai például a 100. lépés után kérnek kódot, de használhatjuk például egy bomba felvétele után is, ami mondjuk két lépés múlva lelobban a delikvens kezében).

Mint az eddigiekből kiderült, a számlálók egybyte-os értékek, tehát ha valahol 255-nél nagyobb értékkel kívánunk dolgozni, akkor aszerint kell az alsó/felső byte-ot állítani illetve kiolvasni.

**x EOU? sz** — A kifejezés értéke igaz, ha x numerikus érték megegyezik az sz sorszámú számláló értékével. Használata egyértelmű: ha valamelyik számláló (például az okosság) elért egy bizonyos értéket, akkor a számlálót kiolvasva valamilyen feltételt szabhatunk (például a játékos megbolondult).

**HERE t** — A kifejezés értéke igaz, ha t sorszámú tárgy (object) azon a helyen található, amelyiken a játékos tartózkodik. (Bővebben ld. az AVAI parancsnál)

**I IN n** — A kifejezés értéke igaz, ha I sorszámú tárgy az n sorszámú helyszínen van. Használata hasonló a HERE parancshoz, de nem kötődik az aktuális helyszínhez. Például: ha az egyik helyszín mondjuk egy várak, a másik pedig egy várfal és a játékosnak az a feladata, hogy e három helyszínen (amelyből az egyik a várak) mozgó őrré rápottyantson egy kisebb sziklát, akkor ezzel a formulával ellenőrizhetjük, hogy sikerült-e az őrt kupán nyomni.

**NO1** — Ha a játékos által begépett inputban, több értékelhető főnév (noun) is van, akkor ezzel a direktívával csak az első vesszük figyelembe. A NO1 értéke az első értékelhető főnév sorszáma lesz. Ebből adódólag jelentős memóriát takaríthatunk meg, mert a parancs segítségével nem csak egyet-

lan főnevet, hanem akár egy egész csoportjukat is megadhatjuk feltételnek. (ld. a példajátékot)

**NO2** — Az input második értelmezhető főneve lesz értékelés alatt. A NO2 értéke az első értelmezhető főnév sorszáma.

**NOT** <kifejezés> — Normál NOT logikai művelet: feltétel értéke igaz, ha a <kifejezés> nem teljesül.

**NOUN k** — Szövegértelmező parancs. A feltétel értéke igaz, ha a k sorszámu főnév szerepel az inputban.

<kifejezés> **OR** <kifejezés> — Normál OR logikai művelet: a feltétel értéke igaz, ha valamelyik <kifejezés> értéke igaz

**RAND x** — Véletlenszámot generál 0 és az x-1 intervallumban. Nyilvánvaló, hogy véletlenszerű események generálásánál használható.

**RES? j** — A jelzőkre (marker) vonatkozó parancs. A kifejezés igaznak minősül, ha a j sorszámu marker állapota alacsony. A markerekről kicsit bővebben: A GAC 256 (0-255 sorszám) markert (kétállapotú jelzőbitet) tud lekezelni, amelyekkel különféle egyszerű információkat tudunk átörökölni (például nyitott/zárt üveg vagy ajtó, le/felkapcsolt villany stb.) A markerek között is van néhány speciális, a rendszer által fenntartott darab:

— A 0 sorszámu marker magas állapota jelzi, hogy az aktuális szobáról már volt leírás (ld. ROOM CONDITIONS-menü). Ha a játékos új helyszínre érkezik, akkor a mozgásigénél a marker alacsonyra áll, majd az új helyszínre érkezve (a szoba leírása után magasra). Ha a játékos inputja valamelyik tárgy eldobására vonatkozik, akkor célszerű az input lekezelésekor alacsonyra állítani, hogy az eldobott tárgy megjelenjen a helyszín leírásában.

— Az 1 sorszámu marker magas állapota mutatja, hogy olyan helyszínen vagyunk, ahol világos van (egyébként sötét a helyszín). A 2 sorszámu pedig azt, hogy van nálunk valamilyen fénytörés. Ha az 1 és 2 marker is alacsonyra van állítva, akkor a GAC automatikusan átugorja a helyszín leírását és a 251 sorszámu üzenetet kommentálja a sötétséget.

— A 3 marker állapota határozza meg, hogy a QUIT vagy EXIT parancsok használatakor a játékos kap-e eredményjelzést. Ha a marker alacsony, akkor igen és a játékos előtt sorban megjelenik a <a 249-es üzenet>

<a 0 számláló tartalma (vagyis az eredmény)>

<a 250-es üzenet>

<a 126/127 számlálók tartalma (vagyis az eddigi lépések száma)>

<a 255-ös üzenet>

<és a 243-as üzenet>

Ha a marker magas, akkor a játékos csak egy 243-as üzenetet kap.

**ROOM** — Értéke az aktuális helyszín sorszáma. Kontrollként használható olyan esetekben, ha valamilyen esemény bekövetkezését vagy tárgy (netán személy) megjelenését egy adott helyszínhez akarjuk kötni. Ebből adódóan a HIGH/LOW PRIORITY CONDITIONS kikötései között használandó (a LOCAL részben teljesen felesleges, hiszen itt az aktuális helyszín az, amelyikre a kikötések vonatkoznak).

**SET? j** — A RES? parancs ellentete. A kifejezés igaz,

ha j marker állapota alacsony. (A rendszer által nem használt (3-255 sorszámu) markerek állapota alapértelmezés szerint mindig alacsony!)

**TURN** — Értéke megegyezik a 126-127 számlálók értékeivel, vagyis a játék kezdete óta kiadott parancsok számával. A TURN nemcsak a feltétel részben, hanem az esemény részben is használható, mint numerikus értékkel is rendelkező kifejezés: a feltétel részben a megtett lépésekhez kapcsolódó események kontrolljaként alkalmazzuk ("Gepeld be a tájékoztató..."), az esemény részben pedig például a játékos számára engedélyezett SCORE parancs értékelésénél, az eddigi körök kijelzésére (PRIN TURN formában).

**VBNO** — Összetett input értékelésére használható: értéke e parancsban szereplő ige (Verbs) száma.

**VERB i** — Szövegértelmező parancs. Értéke igaz, ha az inputban szerepel i sorszámu ige.

**WEIG t** — A kifejezés értéke a t sorszámu tárgy súlya. Logikus, hogy súlylimit ellenőrzésére használható.

<feltétel> **XOR** <feltétel> — Normál XOR logikai művelet: a kifejezés értéke igaz, ha az egyik <feltétel> értéke igaz és a másik hamis.

**x < y** — Két numerikus érték (vagy azzal rendelkező kifejezés) összehasonlítása. A kifejezés igaz, ha y értéke nagyobb, mint x.

**x > y** — Két numerikus érték (vagy azzal rendelkező kifejezés) összehasonlítása. A kifejezés igaz, ha x értéke nagyobb, mint y.

**x = y** — Két numerikus érték (vagy azzal rendelkező kifejezés) összehasonlítása. A kifejezés igaz, ha x értéke egyenlő y-nal.

(események)

**BRIN t** — Az aktuális helyszínie hozza a t sorszámu tárgyat. Gyakorlatilag akkor használható, ha tárgyat/személyt akarunk "mozgatni" a játékban, amely több helyszínen lelhető (például követi a játékost) vagy a tárgy megjelenése valamilyen feltételhez kötött (például a kútból fel kell húzni egy vödört).

**CONN i** — Mozgásigek kiértékelése után használható: ha a GAC ilyen parancsot talál, akkor megvizsgálja az aktuális helyszínen ROOM DESCRIPTION/CONNECTION részét, hogy az i sorszámu igével át lehet-e jutni egy másik helyszínre. Ha igen, akkor a CONN i kifejezés értéke annak a szobának a sorszáma, ahová az i igével juthatunk az aktuális helyszínről (egyébként 0-val ter vissza). Egyébként nem nagyon tudtuk használni ezt a parancsot: jellegéből adódóan inkább egy parancs <feltétel> részébe illene, de mivel csak <esemény>-ként használható, fogalmunk nincs, mit lehet kezdeni vele...

**x CSET sz** — Értékadó parancs. Az sz sorszámu számláló értékét x értékre állítja. x természetesen lehet egy numerikus kifejezés is, például ha a 10-es sorszámu counter értékét akarjuk százzal növelni, akkor az a következőképpen lesz: CTR 10 + 100 CSET 10.

**DECR sz** — Az sz számláló értékét csökkenti eggyel (a minimális érték természetesen a nulla).

**DESC n** — Az n sorszámu szobához tartozó információ szöveget jeleníti meg (ld. ROOM DESCRIPTIONS-menü). Teljesen megegyezik a LOOK

paranccsal, de mivel a DESC paraméterezhető is, a helyszín leírása nem feltétlenül ahhoz a szobához kötődik, amelyben a játékos tartózkodik. Például a DESC jól használható olyan esetben, ha mondjuk a játékos egy adott helyszínről át tud nézni (mondjuk egy ablakon keresztül) egy másikra.

**DROP t** — A t sorszámú tárgy eldobása. Ha az adott pillanatban a tárgy nincs a játékosnál, akkor a program automatikusan hibaüzenetet generál (MESS 246). A GAC egyébként intelligensen kezeli a tárgyak eldobásának manőverét: ha a játékos eldobott egy tárgyat, akkor a program automatikusan bejegyzí a tárgy mellé az új 'előhelyet' és ha visszatérünk ebbe a szobába, akkor itt fogja jelezni.

**EXIT** — A játék leállítása. A játékos által használható kilépési opcióval ne használjuk — arra a QUIT parancs szolgál. Az EXIT a játékosról nem kér megerősítést, tehát például akkor alkalmazható, ha barátunk alhullott volna a megpróbáltatások során vagy — valami súlyos programhiba folytán — megnyerte volna a játékot. Az EXIT parancs használatakor a 3-as marker állapotától függően a játékos eredményjelzést is kap a kilépés után (ha magas, akkor nem).

**FIND t** — A BRIN parancs ellentéte: "Ha a hegy nem megy Mohamedhez..." logika alapján nem a t sorszámú tárgyat hozza az aktuális szobába, hanem azt a szobát teszi aktuálissá, amelyikben a megadott tárgy található. Mivel körös fantáziahiányban szenvedünk, most éppen nem tudunk kitalálni olyan helyzetet, aminél ez használható lenne — de legalább lesz min gondolkodnotok a túrdókád-ban... Ja, mégis eszünkbe jutott valami: ha a játékosnak teleporthelyeket engedélyezünk a játéktérben, akkor ez hasznos lehet.

**GET t** — A t sorszámú tárgy felvétele abban az esetben, ha a helyszínen található (ld. HERE parancs), még nem vettük fel (ld. LIST WITH parancs) és — ha használjuk a súlylimit lehetőségét — nem túl nehéz (ld. STRE és WEIG parancsokat). Egyébként hibaüzenet (243-as, 245-ös vagy 248-as).

**GOTO n** — Az n sorszámú szobát teszi aktuálissá és megjeleníti a helyszínhez tartozó leírást. Olyan esetekben kell használnunk, ha az aktuális helyszín kapcsolódik egy másikhoz, de az átjutás valamilyen feltételhez van kötve (vagy valamilyen egyéb, a mozgástól független feltételt akarunk előbb vizsgálni) és a ROOM DESCRIPTIONS/CONNECTIONS részében nem engedélyeztük a kapcsolatot. A GOTO parancs használatából nyilvánvalóan az is kiderül, hogy leendő játékunk helyszíneinek nem kell logikusan egymásba kapcsolódnia.

**HOLD x** — A játék futása x/50 másodpercig szünetel. Egy egyperces szünet (a néma felálláshoz) tehát HOLD 3000 paranccsal generálható. Mielőtt a CONGRATULATIONS feliratot megjelenítenénk a játékosnak, mindenképpen érdemes rövid hatás-szünetet tartani (pár perc bőven elég), ami alatt a derék kalandor végigcsapkodhatja a billentyűzetet és megállapítja, hogy a program kilagyott...

**INCR sz** — Az sz sorszámú számláló értékét növeli eggyel. Egybyte-os számláló lévén a max értéke 255, tehát ha ennél nagyobb értékekkel akarunk

dolgozni, akkor a növelés előtt ellenőrizzük a számláló értékét és 255 esetén állítsunk egy másik sorszámú számlálót szolgálatba felső byte-ként (a jelenlegit pedig nullázzuk ki, mert az érték 255 marad).

**LF** — Soramelés. A következő output új sorban kezdődik. Több különböző üzenet egymás után történő megjelenítésakor nem árt az üzenetek között használni, mivel normál esetben a következő output közvetlenül az utolsó üzenet utáni karakterpozícióból kezdődik (ennek megfelfalódn több soros üzeneteknél felszavak csúsznak át a következő sorba akkor is, ha az üzenet megadása közben bekötőjeleztük.).

**LIST n** — Az n sorszámú szobában található összes tárgy listája. Értelemszerűen egy LOOK vagy VIZSGÁL parancs bekövetkeztekor használandó.

**LIST WITH** — A játékosnál levő tárgyak listája. A játékos INVENTORY parancsának kiértékelésekor használatos.

**LOAD** — Játékállás betöltése lemezről vagy kazettáról.

**LOOK** — Megadja az aktuális helyszínhez tartozó leírást. Hasonló a DESC parancsához, de ez csak az aktuális helyszínre vonatkozik.

**MESS ü** — Kiírja az ü azonosítóval ellátott üzenetet. (ld. MESSAGES-menü)

**OBJ t** — Megadja a t sorszámú tárgy leírását.

**OKAY** — A 254-es üzenetet küldi a képernyőre és várja a következő parancsot. Ez például olyankor használható, ha a játékos felvert egy tárgyat vagy megcsinálta azt a dolgot, ami az adott helyszínen szükséges. (Rátkainál ez úgy hangzik: "<tilililililililil> Rendben.")

**PICT** — Bekapcsolja a képek kijelzését. Ha az adott helyszínhez tartozik valamilyen kép, akkor az mindig megjelenik, ha a játékos erre a helyszínre érkezik.

**PRIN x** — Kiírja a képernyőre x számot vagy numerikus kifejezést (például PRIN TURN). Akkor használható, ha a játék során az eredményen kívül valamilyen más numerikus értéket (például hátralevő varázslatok száma) is a játékos tudomására akarunk hozni (ezt az értéket persze egy counterben kell tárolnunk). Azonkívül az is elég meghökkentő effektus lehet, ha mondjuk 4-5 lépésenként különböző rejtélyes számokat villantunk fel a mit sem sejtő játékos előtt...

**QUIT** — A játékos számára engedélyezett kilépési parancs eseten ezzel szakíthatjuk meg a játékot. A GAC automatikusan megerősítést fog kérni es csak 'Y' megnyomására állítja le a játékot. Ezután megjeleníti a játékos által elért eredményt és a megtett lépések számát (ha a rendszer által használt 3-as sorszámú markert magasra állítjuk, akkor nem). Akárcsak az EXIT, a QUIT parancsra is előlről kezdődik a játék (azaz a nyitásnak megadott szobában a kezdő paraméterek szerinti), így tehát ha záróképet akarnánk csinálni, akkor célszerű egy olyan szobát is generálni, amely nem csatlakozik semmihez, kilépési input esetén oda ugratni a játékot és oda behívni a tervezett záróképet.

**RESE j** — A SET parancs ellentéte: alacsonyra állítja a j sorszámú markert (például egy ajtó zárva van).

**SAVE** — A játékállás kimentése magnóra vagy lemezre.

**SET j** — Magasra állítja a j sorszámú markert.

**STRE x** — Ha a játékunkban használunk súlylimitet (vagyis a játékos csak egy bizonyos mennyiségű súlyt vihet majd magával), akkor ezzel a paranccsal állíthatjuk be a játékos "erejét". Ha a játékos felvesz egy súllyal rendelkező tárgyat, akkor a súly értéke automatikusan tárolódik a számára fenntartott counterben és a program ellenőrzi, hogy még nem lépte-e át a STRE parancsban megadott limitet. (Ha igen, akkor 248-as üzenet.) Egyébként a súlylimitet a program attól függetlenül is használja, hogy mi beállítottunk-e STRE értéket; mivel minden tárgy súlya minimum 1 (ld. OBJECTS-menü), ha nem adjuk meg, akkor a STRE értéke 255, mert a GAC csak ennyi tárgyat tud lekezelni a játékosnál (meg egyébként sem tudunk többet megadni).

**11 SWAP t2** — t1 tárgy cseréje t2-re. Ez a parancs olyan esetekben hasznos, amikor egy bizonyos tárgy csak bizonyos állapotban használható: tegyük fel, hogy egy sörösüveg teli állapotban ivásra használható, üres állapotban pedig egy alkalmatlankodó személy fejbeverésére. Ilyenkor az üres üveget és a teli üveget külön tárgyként kell definiálnunk az OBJECTS-menüben és amikor a játékos megitta, akkor a teli üveget ezzel a paranccsal lecseréljük az üres üvegre. (Ha mondjuk a teli üveget nem valami speciális dologra akarnánk használni, viszont csak üres üveggel lehet fejbeütni valakit, akkor nem kell a két állapotot külön tárgyként definiálnunk, elegendő valamelyik markerrel jelazni az állapotát).

**TEXT** — A képek kikapcsolása. Kiadása után csak szöveges játék következik, a helyszinhez tartozó képek nem töltődnek be.

**t TO n** — Hasonló a BRIN parancshoz, de használata nem az aktuális helyszinhez kötődik és nemcsak 'hozhatunk', hanem vihetünk is vele valamilyen tárgyat. Használatával a t sorszámú tárgy megjelenik az n sorszámú szobában (például: ha a játékos az egyik helyszinen belerug a falba, akkor egy másik helyszinen leasik a falról a csempe). Ez a parancs használható abban az esetben is, ha a leendő játékban valamelyik tárgyat csak egyszeri használatra engedélyezünk: a rendszer a 0 sorszámú — fiktív — szobát lenntartja saját használatra és ide tehetjük azokat a tárgyakat, amely a játékos számára elveszett. (Például: ha a játékos felgyújt egy papírt, amelyen info volt, akkor a papírt átpakoljuk a 0 sorszámú szobába, mert az elégett papír általában nehezen olvasható). A 0 sorszámú szobát használhatjuk fordítva is (például olyan esetekben, ha egy bizonyos tárgy csak egy bizonyos cselekvés után kerül elő; ilyenkor a tárgy startpozícióját az OBJECT-menüben 0-nak kell definiálnunk és csak akkor szedjük elő a nullás szobából, ha a játékos alvégezte a cselekvést).

**WAIT** — A prompt szövegét (240-as üzenet) jeleníti meg a képernyőn és a következő parancsra vár. Ha valamelyik sort lezáró END előtt nincs WAIT, akkor a következő körben a játékos nem szöveges promptot fog kapni, csak a hagyományos > jelet.

**x + y** — Összeadja az x és y értékeket (vagy numerikus kifejezésüket).

**x - y** — Kivonja x értékből y értéket (vagy numerikus kifejezést).

Mint a fentiekből kiderült, az azonosítókat olyan betűvel jelöltük, amilyen típusra vonatkoznak (az üzeneteket 'ü'-vel, a szobákat 'n'-nel, stb.) Azokon a helyeken, ahol x és y jelölést használtunk, nem feltétlenül egy számnak kell állnia: használhatunk olyan kifejezést is, amely valamilyen numerikus értékkel rendelkezik. Mivel az elágazások énekélése a játékos által begépett parancsok alapján történik, így a fent említett legfőbb parancs már önmagában is tartalmaz egy aktuális értéket, például: ha az értelmezhető főnevek között 5-ös sorszámú szerepel a BOTTLE főnév és a játékos ezt gépelte be, akkor a parancs értékelésénél a NO1 parancs értéke 5. Ennek a sajátságának nagy szerepe van a játék 'programozásának' folyamán.

## GRAPHICS (Grafikák)

Aki valaha is használt valami komolyabb rajzolóprogramot 64-en, az valószínűleg nem fog hanyattlesni a GAC-ba beépített rajzolóprogramtól, de ha figyelembe vesszük azt a tényt, hogy a szerző célja elsősorban a könnyű kezelés (minél kisebb memóriafelhasználás inallt) volt, akkor ez a szerkesztő is megfelel a célnak. A menübe történő belépés után mindenképp a szerkesztendő kép sorszámát kell megadnunk 1-9999 intervallumban. Így tehát akár 9999 képet is generálhatunk a játékunkhoz, csak előbb be kell szerezni egy 20 Gigabyte-os memóriabővítőt...

A bal oldalon látható a színskála (a számok jelzik az aktuális színeket), középen maga a szerkesztőterület, a jobb oldalon levő ikon mutatja, ha a szerkesztő valamilyen grafikus inputra vár (a ceruzát leteszi a papírra), alul pedig a szerkesztő opciói, a kezelőbillentyűk, a kép sorszáma valamint egy titokzatos LAST kijelző.

A pointer a kurzorbillentyűkkel mozgathatjuk, az egy billentyűnyomásra történő elmozdulást két fokozatban (1 vagy 4 pixel) állíthatjuk az 'F7' billentyűvel. Mivel a szerkesztés összes lázisa tárolva van a memóriában, a ',' (vessző) és '.' (pont) billentyűkkel állandóan mozoghatunk az egyes lázások között (tehát gyakorlatilag UNDO-ként használható), ha 'SHIFT'-elve használjuk őket, akkor nyolc lépésenként. A 'Z' billentyűvel visszaállíthatunk a szerkesztés első lépésére.

Az összes funkció az első betűjének megfelelő billentyű lenyomásával érhető el. Mivel feltetelezzük, hogy mindenki használt már valamilyen rajzolóprogramot, a szerkesztő opcióit csak futólag ismertetjük:

**LINE** — Vonal húzása az aktuális tintaszínnel. Ez az opció nincs a menüben: az 'F1' billentyűvel jelöljük ki a vonal egyik végpontját az aktuális kurzorpozícióban és újabb 'F1' jelzi a vonal másik végpontját.

**PICTURE** — Kép bemásolása a szerkesztőterületre. A megadott sorszámú képet a GAC összefésüli a szerkesztő jelenlegi tartalmával (az aktuális színek érvényesek a bemásolt képre is).

**CHANGE** — A 4 aktuális szín vagy a fill-minta (frame) valamelyikének megváltoztatása. A kívánt típus kiválasztása után a számot (vagy frame-nél a vonást) mozgatva a kurzorbillentyűkkel állítjuk be a színskálában a kívánt szint, aztán 'RETURN'.

**SHADE** — Az összetett fill-minta színének beállítása. Két szint adhatunk meg (a kettő lehet ugyanaz is), amelyekből fillnél sakktábla-szerű mintát (kevert szint) hoz létre a program.



**RECT** — Téglalap rajzolása. A téglalap egyik csúcsa a pointer aktuális pozíciója és az átellenes csúcsát kell megadnunk, majd ismételten megnyomni az 'R' billentyűt.

**INK** — Az aktuális tinta színének átállítása a CHANGE-nél megismert módon.

**DEL** — Az előző szerkesztési fázis törlése ('Del' billentyű). Mivel a szerkesztés teljes menete el van tárolva, többszöri megnyomásával folyamatosan törölhetünk visszafelé.

**ELLIPSE** — Ellipszis (inkább "ellipszisre emlékeztető sokszög") rajzolása. A módszer hasonló a téglalaphoz.

**MIRROR** — A kép tükrözése a szerkesztőrész vízszintes vagy függőleges tengelyére. Mivel a kép kirajzolásánál a tükrözés előtti és utáni állapot külön fázisnak számít, ezt az opciót egyfajta primitív animációra is felhasználhatjuk. (Jó, Ezzel a módszerrel animálgasson csak az, aki akar! — CoVboy)

**WHOLE** — A teljes kép kirajzolása fázisonkénti.

**FILL** — A kurzor aktuális pozíciója által meghatározott zárt (folyamatos vonallal határolt) terület feltöltése a SHADE-ben megadott minta alapján.

**DOT** — Egy pixel rajzolása az aktuális kurzorpozícióban.

**AOT** — Ennek a használata nem igazán világos számunkra, men pontosan ugyanazt csinálja, mint a MIRROR.

A rajzokkal kapcsolatban még megjegyzendő, hogy egyrészt nagyon eszik a memóriát, másrészt a szerkesztő (különösen bonyolultabb fájloknál vagy hosszabb szerkesztéskor) hajlamos a túlcserélődésre. Ez utóbbi kellemetlenséget elkerülendő célszerű

- az egyes képrészeket külön képként megszerkeszteni, majd a végeredményt összefésülni (ezután a részeredményekel töröljük vissza a 'Del' billentyűvel, hogy ne foglaljanak memóriát!);
- illetve a '←' billentyűvel időnként visszalépkedni a főmenübe. Ilyenkor a szerkesztett kép eltárolódik és a menübe újra belépve — üres pufferrel — tovább szerkeszthető.

## MESSAGES (Üzenetek)

Itt definiálhatjuk a különféle események bekövetkezőkor megjelenítendő üzeneteket. Összesen 255, egyenként 255 karakterből álló üzenetet generalhatunk, amelyekre a kikötésekkel a MESS paranccsal hivatkozunk. Mivel több üzenet is összehasonlítható és ezeket a GAC egymás után jeleníti meg, nem árt a saját használatú üzenetünket lezáró pont után egy space-t rakni, vagy a CONDITIONS-részben az üzenetet megjelenítő parancs után sort dobni (LF).

A 255 db üzenet nem túl sok (majd mindenki rájön, amikor nekiáll játékot írni a GAC-cal), ráadásul a 239 sorszám feletti részt a rendszer saját használatra tartja fent. Pontosabban mi is használhatjuk ezeket (nekünk is kell szöveggel feltölteni őket), de a CONDITIONS-részekben található parancsok végrehajtásakor a GAC néhányszor automatikusan is igénybe veszi ezeket. Ha a program nem találna valamelyik rendszerüzenetet (nem értünk be oda szöveget), akkor a tesztjáték *Message not found* hibaüzenettel alkalmasint le fog állni.

A GAC által automatikusan használt üzenetek a következők:

240 — A promptban lévő szöveget határozza meg. (pl. 'Na mi van?') Ha valamelyik parancssor végrehajtásának végén a GAC megtalálja a WAIT parancsol, akkor a szokásos > jel előtt az a szöveg fog megjelenni.

241 — Ha a játékos által begépelte input értelmezhető, de az adott helyszínen nincs ilyen cselekvés értelmezve egyik CONDITIONS-menüben sincsen utalás, a GAC ezt az üzenetet küldi. (pl. "Nem teheted meg.")

242 — Ha a játékos inputjából valamelyik ige visszatérési értéke 0 (vagyis nem értelmezhető) vagy az inputban nem volt igeként értelmezhető szó, ezt az üzenetet kapja. (pl. "Ki halt meg?!" vagy "Nem értem, próbálkozz mással.")

243 — A "Nyomj meg egy billentyűt!" üzenet helye. (pl. "Nyomj meg egy billentyűt"...). EXIT vagy OUIT parancs végrehajtása után mindig ez az utolsó üzenet. Billentyűnyomásra a játék előlről kezdődik.

244 — Az "Are you sure?" üzenet helye. A OUIT parancs használatakor (a játékos akar kilépni, a 243-as üzenet előtt a GAC előbb ezzel kér megerősítést. 'Y' megnyomására jön a 244-es üzenet és a játék leáll.

245 — A "Már nálad van az a tárgy" üzenet helye. Ha a játékos számára valamelyik CONDITIONS-menüben engedélyezett egy tárgy felvétele, de az már nála van, a GAC ezt az üzenetet küldi.

246 — A "Nincs nálad az a tárgy" üzenet helye. Ha a játékos számára valamelyik CONDITIONS-menüben engedélyezett egy tárgy használata, de az nincs nála, a GAC ezt az üzenetet küldi.

247 — A "Nincs itt az a tárgy" üzenet helye. Ha a játékos olyan tárggyal akar manipulálni, ami ugyan létezik és a CONDITIONS-menükben is értelmezett a cselekvés, de a tárgy nincs a helyszínen, akkor ezt az üzenetet kapja.

248 — A "Már nem bírod el azt a tárgyat" üzenet helye. Ha a játékos fel akar venni egy tárgyat, amelynek súlyával együtt a nála lévő tárgyak súlya meghaladná a STRE parancsban engedélyezett limitet, akkor ezt az üzenetet kapja.

249 — "Az általad elért eredmény" (ld. később)

250 — "pont volt és" (ld. később)

251 — A sötétséget jelző üzenet helye (pl. "Nem látok egy kukkot sem."). Ha a játékos úgy kerül át egy új helyszínre, hogy a sötétséget jelző 1-es markar alacsony, akkor elhagyja az új helyszín ROOM DESCRIPTIONS-részben beállított leírását és ezt az üzenetet logja kiuden.

252 — A "Nincs ilyen tárgy" üzenet helye. Ha a játékos inputjában van értelmezhető ige, de nincs értelmezhető lőnév, akkor a GAC ezt az üzenetet küldi a játékosnak.

253 — Az "Ezt látod még:" üzenet helye. Ha az aktuális helyszínen van valamilyen felvehető tárgy (az OBJECT-menüben ezt adtuk meg kezdőpozíciónak vagy a játékos valamikor eldobott itt valamit), akkor a helyszín leírása után közvellenül ez az üzenet fog megjelenni, majd egymástól vesszővel elválasztva — a helyszínen található tárgy(ak) listája. Éppen ezen célszerű ezt az üzenetünket space-szel kezdeni és lezárni.

- 254 — A "Rendben" üzenet helye. Ha a GAC valamelyik CONDITIONS-részben egy OKAY parancsot hajt végre, ezt az üzenetet küldi a játékosnak
- 255 — "lépést tettél meg." üzenet helye. A 249/250/255 üzenetek az eredményjelzőnél (EXIT vagy OUIT után) használja a rendszert. Ezt most nem boncolgatjuk részletesebben, mert a fentiekben már volt róla szó. Lényeg az, hogy — mivel az üzenetek közé numerikus értékek kerülnek — nem art space-szel kezdeni és betetezni őket.

## NOUNS (főnevek)

Itt adhatjuk meg a játékban használni kívánt főnevek listáját, amelyekkel a NOUN parancssal hivatkozhatunk. 255 különböző sorszám alatt adhatunk meg főneveket, amelyek egyenként 34 karakterből állhatnak (egy főnévként csak egyetlen szó adható meg, de itt is lehetőség van arra, hogy ugyanazon azonosító alatt több főnevet is megadjunk).

Mivel a játékos által felvehető tárgyakkal a játékos valószínűleg kezdeni is akar valamit, a szövegértelmezéshez az összes tárgyunkat (object) főnévként is definiálni kell! (Az adott tárgy lehetőleg ugyanazzal a sorszámmal legyen definiálva a főnevek és a tárgyak között is, mert ezzel a kikötésekkel memóriát takaríthatunk meg — ld a példajátékot!) További főnevekként olyan dolgokat érdemes definiálni, amelyek a játékban ugyan szerepelnek, de felvenni őket nem lehet (a felvehető tárgyakat az OBJECTS-menüben definiáljuk). Tahát például ha a játékos meggyújthat a falon egy gyufát, akkor a falat a NOUNS-, a gyufát pedig az OBJECTS- os a NOUNS-menüben egyaránt célszerű definiálni. A főnevek begepelése a határozókhöz hasonlóan történik:

<sorszám> <space> <főnév>.

## OBJECTS (tárgyak)

Itt definiáljuk a játékban használható tárgyak listáját, amelyekre az OBJ parancssal hivatkozhatunk. 255 különböző sorszám alatt adhatunk meg tárgyakat, amelyek egyenként 34 karakterből állhatnak (tárgyként csak egyetlen szó adható meg, de itt is lehetőség van arra, hogy ugyanazon azonosító alatt több főnevet is megadjunk). A menu választása után először a tárgy sorszámát kell megadnunk, majd annak a szobának a sorszámát, amelyben a tárgy megtalálható. Itt rögtön egy nagyobb dilemmával is találkozunk szemben magunkat:

- ha azt akarjuk, hogy a játékos — a súlylimiten kívül — minden további nélkül felvehesse a tárgyat, akkor csak simán adjuk meg annak a szobának a számát, ahol a tárgyat felveheti.
- ha azt akarjuk, hogy csak bizonyos cselekvés után legyen elérhető az adott tárgy, akkor a 0 sorszámú szobában helyezzük el a tárgyat (vagy olyan helyszínen, ami a játékos számára nem elérhető). A 0 sorszámú szoba a GAC-ban speciális helyszín, egyfajta kuka: ide pakolhatjuk a játékos által 'elhasznált' tárgyakat, de innen rámozgathatunk is a játéktérbe. Tehát például a fentebb említett példánál maradva: ha az 1 sorszámú helyszínen belerúgunk a falba, akkor a 2

sorszámú helyszínen leesik a csempe. Ehhez a csempét valamilyen liktív szobába kell pakolnunk és az 1 sorszámú helyszínnél, a CONDITIONS LOCAL menüben vizsgálunk meg, hogy megtörtént-e a falbarugás (ha igen, akkor a TO parancssal a liktív helyszínről átpakoljuk a csempét a 2 sorszámú helyszínré).

- ha tovább bonyolítjuk az életünket és azt akarjuk, hogy a játékos egy tárgyat csak bizonyos cselekvés után találhasson meg, de nem egy adott helyszínen hanem a játéktérben bárhol (például: ha kinyitja a pénztárcát, akkor találjon egy 'Elkötöttem' feliratú cedulát), akkor a tárgy definíciójánál az lmenti eljárás követendő, de a megtaláláshoz szükséges eseményt így nem a CONDITIONS LOCAL, hanem a LOW PRIORITY CONDITIONS menüben kell vizsgálni.

A tárgyaknál szükséges utolsó paraméter a tárgy súlya. Mivel a GAC csak 255 tárgyat tud a játékosnál lekezelni, ennek egy 1-255 közötti számnak kell lennie.

## ROOM DESCRIPTIONS (A helyszínek infoja)

Ebben a menüben adhatjuk meg a leendő játéktér egyes helyszíneihez szükséges infókat. Az első paraméter a szoba sorszáma, ami egy 1-9999 közé eső szám (már volt szó róla, hogy a 0 sorszámú szoba is használható, de nem a játékos számára). A szoba sorszámának megadása után adjuk meg a helyszín nevet (ez jelenik meg a képernyőn, amikor a játékos belép a helyszínre). Ez 255 karakterből állhat és nem feltétlenül csak a helyszín nevet tartalmazhatja: ha a helyszínekről leírást is akarunk adni a játékosnak, akkor azt ide helyezhetjük el (a helyszínek leírására a CONDITIONS-menüben a DESC vagy LOOK parancssal hivatkozunk). A 'Connections are...' kérdésre adjuk meg azoknak a helyszíneknek a listáját, amelyek az adott helyszínhez fizikailag kapcsolódnak, azaz a játékos valamelyik mozgásigé segítségével akadály nélkül eljuthat. (Azon szobákat, ahova csak valamilyen cselekvés után léphet be (mondjuk egy gomb megnyomására telmehet egy liftet), itt nem szabad megadni — majd a helyszín CONDITIONS LOCAL részében engedélyezzük a számára az új helyszín elérését). A szobák közötti kapcsolatok megadásának szintaktikája:

<mozgasige> <space> <új helyszín sorszáma>

Természetesen nem csak egy kapcsolatot adhatunk meg: újabb space után folytathatjuk a felsorolást.

A szobákra vonatkozó instrukciók megadása előtt mindenképpen definiálnunk kell a VERBS-menüben a mozgásigéket, mert a GAC ellenőrzi, hogy létezik-e a kapcsolatoknál megadott <mozgasige> (ha nem, akkor 'No such verb' hibaüzenetet kapunk).

Az utolsó dolgunk a szobához tartozó kép sorszámának megadása. Ha az előző képet akarjuk (nincs képvaltás), akkor az utolsó kép sorszámát adjuk meg, ha nem akarunk semmilyen képet, akkor a 0 sorszámot (ez ugyanolyan liktív kép (illetve 'nemkép'), mint a 0 sorszámú szoba. Ha csak sima szöveges játékot akarunk készíteni, akkor itt mindig csak egy 'RETURN'-t nyomjunk.



## SAVE ADVENTURE (Mentés)

A menüpont neve magaért beszél: a játékok menthetjük ki vele. Először az adathordozót állítjuk be, majd azt kell eldöntenünk, hogy a GAC-ba további szerkesztésre visszethető adatfile-t akarunk-e elmenteni ('D' billentyű) vagy önállóan futtatható, kész játékot ('R'). Ez utóbbi esetben az adathordozóra kerülnek az adatokat lekezelő modulok is, de ez már a szerkesztés utolsó lépése lesz. A file-nev megadása után következik a mentés.

## LOAD ADVENTURE (töltés)

Az előző menüpontból DATA FILE-típusú adatfile-ként kimentett, szerkesztés alatt álló játékaikat tölthetjük vissza a beállított adathordozóról. (A file nevét shiftelve kell megadni!)

## VERBS (Igék)

Itt definiáljuk a játékban használható igék listáját, amelyekre a VERB paranccsal hivatkozhatunk 255 különböző sorszám alatt adhatunk meg igéket, amelyek egyenként 34 karakterből állhatnak (igeként csak egyetlen szó adható meg, de itt is lehetőség van arra, hogy ugyanazon azonosító alatt több igét is megadjunk). Az igék megadása hasonló a a határozoknál megismert módszerhez, a bevitt szavak itt is alfabetikus sorrendben listáznak a képernyőre.

Az igékkel kapcsolatban egy fontos dolog: itt kell megadnunk a játékos mozgását engedélyező szavakat is (ami lehet akár egyetlen betű is), meg a szobákhoz tartozó infók (ROOM DESCRIPTIONS) meghatározása előtt.

## ERASE ADVENTURE (A játék törlése)

Az 'X' billentyű megnyomásával — kétszeri megerősítés után — törölhetjük a memóriában levő összes adatot és a rendszer alapállapotba áll. Ugyanezt eredményezi a kimentett adatfile visszatöltése is a LOAD ADVENTURE menüpontból (természetesen ilyenkor a visszatöltött játék paraméterei érvényesek).

## ENTER ADVENTURE (A játék tesztelése)

Midőn elérkezik az a nagyszerű pillanat, amikor abba az alomba ringatjuk magunkat, hogy a játékunk készen áll, ideje ebbe a menüpontba belepnünk. Aztán rögtön radobbenunk, hogy meg nincs kész... Természetesen mielőtt elkezdenénk a tesztjátékot, feltétlenül mentsuk el az eddigi munkánkodat adatfile-ként, mert ugyan a '.' billentyű itt is kilépésre szolgál, de ha valami hiba folytán olyan helyszínről kezdődne a játék, ahol a játékos még az első inputja előtt meghal (a COVBOY'S OUEST c. nagyszabású adventure például kezdeti stádiumában csak ilyen helyszínekből áll...), akkor a '.' megnyomását is újratekintésnek veszi a program.

Ebben a "menüben" már magával a játékkal kell játszaniunk és játék közben a program hibaüzenetekkel figyelmeztet azokra a hibákra, amit a programozás közben elkövettünk, olyan eseményekre, amelyeket elfelejtettünk értékelni, stb. Az alábbi hibaüzeneteket kaphatjuk:

**ROOM NOT FOUND** — Valahol olyan szobára hivatkoztunk, emilyen nem lett definiálva vagy nem adtuk meg a BEGIN WHERE? menüpontban, hogy a játék melyik helyszínről indul. Vizsgáljuk meg a ROOM DESCRIPTIONS menüben a szobák kapcsolását vagy javítsuk valamelyik CONDITIONS menüben a félregépet sorszámot.

**MESSAGE NOT FOUND** — Valamelyik CONDITIONS menüben olyan üzenetre hivatkoztunk, ami a MESSAGES menüben nem lett definiálva vagy a rendszer nem találja azt, amire szüksége lenne a 239 felelő üzenetekből. A korrigálás egyértelmű.

**OBJECT NOT FOUND** — Valamelyik CONDITIONS menüben olyan tárgyra hivatkoztunk, ami az OBJECTS menüben nem lett definiálva (vagy nem tárgyként, hanem főnévként adtuk meg). A korrigálás egyértelmű.

**COUNTER NOT FOUND** — Valamelyik CONDITIONS menüben olyan counterre hivatkoztunk, aminek előzetesen nem adtunk valamilyen kezdőértéket a CTR parancs segítségével.

**MARKER NOT FOUND** — Valamelyik CONDITIONS menüben olyan markerre hivatkoztunk, ami nem létezik.

**ILLEGAL VALUE** — Valamelyik ige/határozó/főnév esetében 255-nél nagyobb értékre hivatkoztunk, esetleg valamelyik counternek 255-nél nagyobb értéket akarunk megadni.

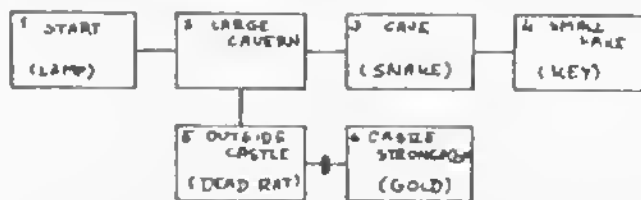
Az utóbbi két hiba általában csak akkor fordul elő, ha valamire nem egy konkrét számmal, hanem valamilyen numerikus értékkel rendelkező kifejezéssel hivatkoztunk.

A tesztjáték során (ha van prompt) a '.' billentyűvel lephetünk ki. Ilyenkor újbóli megnyomásra visszalépünk a főmenühez, 'D' billentyűre pedig a markerek állapotát szemlélhetjük a játék megszakításának pillanatában. A kijelzés egyenlő: a sötét négyzetek mutatják a magasra állított jelzőbiteket, az üresek pedig az alacsony illetve nem használt markereket. 'RETURN'-re visszalépünk a játékhoz, egyéb billentyű megnyomására pedig a counterok aktuális értékét tartalmazó táblázat jelenik meg. Ennek a funkciónak a különböző limitált értékek pillanatnyi állapotának ellenőrzésekor igen nagy haszna van.

## Példajáték

Ennyit a GAC menüinek kezeléséről. Természetesen a felhasználó úgyis csak használhat közben tud igazán belerázódni a dologba. Eppen ezen célszerű, ha egy kis játék megírásán keresztül szemléltetjük a gyakorlati alkalmazást. Példajátéknak először természetesen nekialtunk COVBOY'S OUEST-et írni. A dolog úgy kezdődött, hogy már az első lépésben kinyírtuk a játékot, hogy ne okozzon neki különösebb gondot a kiállítás, de aztán tovább upgrade-eljük (egy pár lépést

azért engedélyeztünk)... Ezzel sikerült is négy vidám éjszakát altóttani az életünkben (a falon kopogó szomszédoknak ezek az éjszakák kevésbé voltak vidámak), de mivel már az első 6 helyszíntre elhasználtuk az összes ígét, lőnevet és üzenetet, inkább megkímélünk benneteket az általunk elkövetett dolgok megismerésétől (már csak azért is, mert a GAC által nyújtott lehetőségeknak csak elenyésző részét használtuk ki, továbbá valószínűnek látszik, hogy olyan vélemény alakult volna ki az olvasóban, hogy ezen sorok íróinak szellemi színvonalát tartalmazó counter túlsordult negatív tartományokba...). Ezért inkább azt a kis kalandjátékot fogjuk magyarázatni, amint eredetileg adtak a GAC-hoz (legalábbis a mi lemezünkön rajta van). A játék roppant érdekes és az ADVINMAN nevet viseli. Íme a hatalmas térkép:



A rendkívül izgalmas játékban a következő feladatot szánjuk a játékosnak (az itt leírtakat nem árt megjegyezni, mert csak ez alapján lesz érthető, hogy a játék egyes részei miért pont így vannak kialakítva!):

- Az 1. helyszínen fel kell vennie a lámpát és meg kell gyújtania. Ha ezt nem teszi meg, akkor ugyan mehet keletre (a Room 1 CONDITIONS LOCAL részben majd így rendelkezünk), de ott sötét lesz.
- Ha a 2. helyszíntre (Large Cavern) a játékos úgy érkezik, hogy nincs bekapcsolva a lámpája, akkor ezen a helyszínen két lépés múlva meg fog halni (ezt majd a LOW PRIORITY CONDITIONS-nál adjuk meg), ha csak nem megy vissza a lámpáért.
- A 3. helyszínen (Cave) egy kígyó van. Ha a játékosnál nincs döglött patkány, akkor a kígyó megharapja és a játéknak vége. Ha van patkány, akkor a kígyó megeszi a patkányt és visszalekszik a sarokba. Ha a játékos piszkálja, akkor megint csak meg fogja harapni, így az egyetlen esélye, ha távozik valamilyen irányba. Ha bármikor visszatérna ide, akkor a kígyó mindig jóllakottan alszik.
- A 4. helyszínen (Small Lake) felveheti a kastély kulcsát.
- Az 5. helyszínen (Outside Castle) egy döglött patkány van, amire a játékosnak a kígyónál lesz szüksége. Kelet felé egy nagy bezárt ajtó van, amit a 4. helyszínen felvett kulccsal kell a játékosnak kinyitnia.
- A 6. helyszíntre (Castle Strongroom) az ajtó kinyitása után kerülhet a játékos és itt megtalálhatja a kincset. Mivel ez már nehezebb, mint a maximális ereje, ehhez előbb le kell tennie a kulcsot.
- Miután felvette a kincset, a játékosnak vissza kell mennie az első helyszíntre, ahol megkapja a gratulációját és a játék véget ér.

(Mivel az lehetséges, hogy valakinek nincs meg az ADVINMAN vagy már letörölte, a CONDITIONS-részek érthetőségének kedvéért először a szavak, üzenetek és a szobák definíciójának listája jön):

#### Nouns:

1	LAMP
2	RAT
3	KEY
4	GOLD
4	BAR
4	TREASURE
5	SNAKE
5	SERPENT
6	DOOR
255	IT

(Mint látható, itt is kihasználták azt a lehetőséget, hogy a GAC több, ugyanolyan sorszám alatt szereplő szót is le tud kezelni, tehát rokon értelmű szavakat nem kell külön sorszám alatt definiálnunk.)

#### Verbs:

1	N
1	NORTH
2	S
2	SOUTH
3	E
3	EAST
4	W
4	WEST
5	U
5	UP
6	D
6	DOWN
7	GET
7	T
7	TAKE
8	DROP
9	L
9	LOOK
10	INVENTORY
10	LIST
11	EXIT
11	QUIT
12	TEXT
12	WORDS
13	PICTURES
14	SAVE
15	LOAD
15	RESTORE
16	EXAMINE
17	LIGHT
17	ON
18	OFF
19	UNLOCK

#### Room Descriptions:

##### Room 1:

*You are above the ground. There's a cave entrance to the east.*

Connections: (sima 'RETURN')

##### Room 2:

*You are in a large cavern. Passages lead east, west and south.*

Connections: E 3

##### Room 3:

*You are in a cave. A snake is asleep in a corner and exits lead east and west.*

Connections: W 3

**Room 4:**

*You are by a small lake. The only exit is west.*  
Connections: (sima 'RETURN')

**Room 5:**

*You are outside a castle. A tunnel leads to the north and a large door can be seen to the east.*  
Connections: (sima 'RETURN')

**Room 6:**

*You are in the castle strongroom. A door stands open to the west.*  
Connections: W 5

(A szobák közötti kapcsolat meghatározása a történetből adódik: ahol csak sima 'RETURN'-t adtunk meg kapcsolatnak, ott a haladási irányokat valamilyen feltételhez kötjük vagy valamilyen eseményt fogunk vizsgálni. Csak olyan helyeken érdemes megadnunk konkrét CONNECTIONS-t, ahol az adott helyszín CONDITIONS LOCAL részében nem akarjuk ezt az irányt külön lekezelni. Például: a 6 helyszínen a játékos már nyugodtan mehet nyugar felé, hiszen az ajtót már úgyis kinyitotta a kulccsal, ha egyszer idekerült.)

**Messages:**

1 *It is a small battery operated lamp*  
2 *It is a freshly dead rat. Looks tasty!*  
3 *It is a small silver key.*  
4 *It looks very valuable*  
5 *It is a small lamp, shining brightly.*  
7 *You can't walk through doors!*  
8 *The snake wakes up, comes over, and bites you*  
*The poison takes hold immediately. You die*  
9 *Well done! You got out with the gold! You are rich!*  
10 *The door unlocks and swings open.*  
13 *The snake wakes up, comes over and eats the rat, then returns to its position.*  
14 *The snake, not surprisingly, takes a nasty turn and bites you. The venom kills you*  
15 *It lights up brightly*  
16 *It goes out.*  
17 *It tastes even better than it looks! Yum yum!*  
18 *You find nothing much.*  
19 *I'm afraid I don't know what that is.*  
20 *You hear scuffling footsteps nearby.*  
21 *A giant spider with glowing red eyes leaps from the shadows and neatly severs your head with powerful jaws before devouring you.*  
239 *You are carrying:*  
240 *What now?...*  
241 *You can't.*  
242 *Pardon?*  
243 *Press a key for another game*  
244 *Are you sure? (Y or N)*  
245 *You've already got that.*  
246 *You haven't got that.*  
247 *You can't see that.*  
248 *You're carrying too much to pick that up.*  
249 *Your score was:*  
250 *and you took*  
251 *It's dark. You can't see a thing*  
252 *I can't find that anywhere.*  
253 *You can also see*  
254 *Okay*  
255 *turns*

**Objects:**

1 A LAMP (Stats in room: 1, weight: 10)  
2 A DEAD RAT (Stats in room: 5, weight: 20)  
3 A KEY (Stats in room: 4, weight: 1)  
4 A GOLD BAR (Stats in room: 6, weight: 100)  
5 A LIT LAMP (Stats in room: 0, weight: 100)  
(Mint látható, a lámpa két állapota külön van definiálva, mett csak meggyújtva használható. Az égő lámpát a fiktív nulladik szobába helyezzük el és csak akkor kapja meg a játékos, ha meggyújtotta a lámpát. A világító lámpa súlyát kicsit megnöveljük. Ebből látható, hogy a súlylimitet arra is használhatjuk, hogy a játékos valamilyen képességét csökkentjük/növeljük — esetünkben tehát kevesebb súlyt vihet, ha közben arra is kell figyelnie, hogy világítson maga előtt. Mivel a játékos erejét 200-ra fogjuk allítani, a 6 helyszínről csak akkor tudja elhozni a kincset, ha a kulcsot leteszi.)

**Conditions Local:****Room 1:**

**IF ( VERB 3 ) RESE 1 GOTO 2 WAIT END**

(Ha a játékos az EAST parancsot gépette be, akkor alacsonyra állítjuk az 1 markett (sötét szoba következik), a játékos mehet a 2 helyszínre és prompt.)

**Room 2:**

**IF ( VERB 4 ) SET 1 GOTO 1 WAIT END**

(Ha az input WEST, akkor magasra állítjuk az 1 markert (ott világos van), majd vissza az 1 helyszínre és ott prompt.)

**IF ( VERB 2 ) SET 1 GOTO 1 WAIT END**

(Ha az input SOUTH volt, akkor magasra állítjuk az 1 markert (ott világos van), majd jön az 5 helyszín és ott prompt.)

**Room 3:**

**IF ( VERB 7 AND NOUN 5 ) MESS 14 HOLD 200 EXIT END**

(Ha az input GET/TAKE SNAKE volt, akkor a játékoskal sajnálattal közöljük, hogy a kígyó megharapta (14-es üzenet), 4 másodperc szünetet tartunk, majd az EXIT-tel leállítjuk a játékot. (De a feltételből ki is hagyhatjuk a VERB 7 részt és a kígyóval történő bármilyen birizgálást kivégzéssel büntethetünk.) Mivel a 3 markett nem állítottuk magasra, ezután a játékos megkapja az eredményhirdetést is, azaz sorrendben a 249-es üzenetet, az eredményét (0 counter tartalma), a 250-es üzenetet, a lépések számát (126/127 counterek tartalma), a 255-ös üzenetet és végül a 243-as üzenetet.)

**IF ( VERB 3 ) SET 1 GOTO 4 WAIT END**

(Ha a játékos tovább akar menni EAST irányba, akkor mehet, de előbb magasra állítjuk az 1 markert, mett ott világos van)

**Room 4:**

**IF ( VERB 4 ) RESE 1 GOTO 3 WAIT END**

(Ha az input WEST, akkor sötétség, vissza a kígyóhoz és prompt. Ez mondjuk itt már feleslegesnek tűnik, hiszen ha a játékos átjutott a kígyón, akkor biztos, hogy égett a kezében a lámpa — ellenben engedélyezve van a lámpa lekapcsolása minden helyszínen (ld. később), szóval ha itt kikapcsolta volna, akkor sajnos ki kell nyírunk...) **IF ( VERB 7 AND NOUN 3 ) CTR 0 + 20 CSET 0 END**

(Ha a játékos felvette a kulcsot (TAKE KEY), hússzal növeljük a 0 marker (eredményjelző) értékét.)

**IF ( VERB 8 AND NOUN 3) CTR 0 — 20 CSET 0 END**

(Ha a játékos eldobná a kulcsot, akkor hússzal csök-  
kentjük a 0 marker (eredményjelző) értékét)

**Room 5:**

**IF ( VERB 3 AND SET ? 3 ) GOTO 6 WAIT END**

(Ha játékos kelet felé akar menni és a 3-as marker  
állapota magas, akkor mehet. A 3-as markerben  
tároljuk az ajtó állapotát (nyitva/csukva). Ha a játékos  
eddig még nem nyitotta volna ki az ajtót (ld. a követ-  
kező parancsot), akkor ez a marker — alapértelme-  
zés szerint — alacsony, tehát a feltétel nem teljesül.)

**IF ( VERB 19 AND NOUN 6 AND CARR 3) SET 3  
MESS 10 WAIT END**

(Ha a játékos UNLOCK DOOR parancsot adott ki és  
nála is van a 3-as tárgy (a kulcs), akkor a 10-es üze-  
nettel jelezzük neki, hogy az ajtó kitérült és a prompt  
várja, hogy megpróbálkozzon az EAST paracccsal.)

**IF ( VERB 3 ) MESS 7 WAIT END**

(Ha a játékos az EAST parancsot adja ki, akkor a 7-  
es üzenet tájékoztatja arról, hogy sajnos nem tud  
bezárt ajtón keresztüljutni. Mivel a GAC sorrend  
szerint vizsgálja a CONDITIONS-részekben  
megadott eseményeket, itt már nem kell a feltétel  
részben a 3-as marker állapotát lekérdeznünk, mert  
ha nem lenne alacsony (zárt ajtó), akkor az előző  
parancsot végrehajtotta volna.)

**IF ( VERB 1 ) RESE 1 GOTO 2 WAIT END**

(Lámpakapcsolás, ha NORTH felé akar menni.)

**Room 6:**

(Az alaptörténetből következően itt nincs szükség  
semmilyen definícióra.)

#### Low Priority Conditions

**IF ( VERB 20 ) MESS 249 PRIN CTR 0 MESS 250  
PRIN TURN MESS 255 WAIT END**

(Ha a játékos parancsa SCORE volt, akkor a képer-  
nyőn megjelenik az az eredményjelző (pontszám +  
lépések száma) üzenet, amit az EXIT vagy a QUIT  
parancs automatikusan is kivált.)

**IF ( NO1 = 0 AND VERB 7 ) MESS 19 WAIT END**

(Ha a begépelte input GET/TAKE parancsot tartalma-  
zott, de a parancsban szereplő főnév nem értelmez-  
hető, akkor a 19-es üzenet tudalja a játékosnak, hogy  
a kívánt tárgyat a játék nem ismeri.)

**IF ( NO1 = 0 AND VERB 8 ) MESS 19 WAIT END**

(Ugyanaz, mint az előbbi, csak a DROP paracccsal.)

**IF ( NO1 = 0 AND VERB 16 ) MESS 19 WAIT END**

(Ugyanaz, mint az előbbi, csak most az EXAMINE  
paracccsal.)

**IF ( VERB 7 AND NOUN 1 AND HERE 5) GET 5  
OKAY END**

(Mivel a kikapcsolt és a bekapcsolt állapotú lámpa  
külön tárgyként van definiálva, meg kell oldanunk azt  
is, hogy ha a játékos csak simán GET LAMP paran-  
csot gépel be, akkor lel tudja venni az égő lámpát is;  
ha a parancs tehát GET/TAKE LAMP volt és a hely-  
színen egy már meggyújtott lámpa van (5-ös tárgy),  
akkor ez kerül a játékos birtokába. Egyébként a  
LAMP/LIT LAMP tárgyak közötti különbséget lekezel-  
hettük volna határozók (Adverbs) használatával is,  
de mivel ebben a példában nem használunk határo-  
zókat, ez a megoldás volt a kézenfekvő. Ha mondjuk  
a határozók között 5-ös sorszámmal definiáltunk vol-  
na egy LIT szót, akkor annak akkor lett volna értel-

me, ha a játékban előfordulhat olyan helyzet, hogy a  
játékos egy sima és egy 'lit' lámpával manipulálhat.  
Ez esetben a következőképpen kezelhettük volna le  
a sima TAKE LAMP parancsot:

**IF ( VERB 7 AND NOUN 1 AND HERE 1 AND HERE  
5) MESS 100 WAIT END**

vagyis: ha a játékos TAKE LAMP inputot adott és a  
helyszínen van egy 'sima' és egy 'lit' LAMP is, akkor  
először a 100-as üzenettel rákérdezzük, hogy mégis  
melyiket akarja felvenni, majd

**IF ( VERB 7 AND ADVE 5 ) GET 5 OKAY END**

paracccsal vizsgáljuk, hogy megadta-e a LIT határo-  
zót. Ez esetben megkaphatja a LIT LAMP tárgyat. Az  
UNLIT határozót itt már felesleges lenne lekezelni:  
sokkal egyszerűbb, ha az említett 2 sort a jelenlegi  
sor elé szúrjuk be, mert ha a GAC az előbbi feltételt  
hamisnak vette, akkor biztos, hogy a játékos TAKE  
UNLIT LAMP-et gépelt be és a következő feltétel ezt  
logja a birtokába juttatni.)

**IF ( VERB 8 AND NOUN 1 AND CARR 5) DROP 5  
OKAY END**

(Az előbbi sor lordítottja: ha a játékos inputja DROP  
LAMP és 'lit lamp' van nála, akkor azt kell eldobni.)

**IF ( NO1 < 5 AND VERB 7 ) GET NO1 OKAY END**

(Jó példa a NO1 parancs használatára, amelynek  
énéke az inputban szereplő első főnév: jelen eset-  
ben ha az input-ban a TAKE/GET parancs mellett a  
LAMP/RAT/KEY/GOLD/BAR/TREASURE főnevek va-  
lamilyike szerepel, akkor felveszi az adott tárgyat.  
Természetesen ez csak akkor működik rendeltetés-  
szerűen, ha az OBJECTS- és a NOUN-menüben is  
ugyanazzal a sorszámmal szerepel az adott tárgy.  
Ha viszont ilyen módon rendezzük 'sorba' a tárgya-  
inkat és főneveinket, akkor ilyen tömörítéssel NO1 fel-  
tétel használatával jelentős memóriát takaríthatunk  
meg, mert nem kell egyenként lekezelni az egyes tár-  
gyak felvételére irányuló inputokat.)

**IF ( NO1 < 5 AND VERB 8 ) DROP NO1 OKAY END**

(Az előző sor lordítottja: ha a játékos DROP-olni akar-  
ja valamilyik tárgyat, ami LAMP/RAT/KEY/GOLD/  
BAR/TREASURE, akkor megteheti. Az utóbbi két  
kikötéssel két sorban lekezelünk olyan inputokat,  
amelyeket külön-külön értelmezve 8 sorra lett volna  
szükségünk.)

**IF ( NO1 < 5 AND VERB 16 AND AVAI NO1 ) MESS  
NO 1 WAIT END**

(Újabb memóriatakarékossági trükk az EXAMINE  
parancs lekezelésére: ha az EXAMINE után álló  
főnév LAMP/RAT/KEY/GOLD/BAR/TREASURE és az  
aktuális helyszínen vagy a játékosnál van, akkor a  
játékos megkaphatja a leírását. Természetesen ez is  
csak akkor működik, ha az adott tárgynak az  
OBJECT-menüben ugyanaz a sorszáma, mint a  
leírásaként szolgáló üzenetnek a MESSAGE-menü-  
ben.)

**IF ( VERB 16 AND NOUN 1 AND AVAI 5 ) MESS 5  
WAIT END)**

(Az EXAMINE LAMP input lekezelése: a játékos  
abban az esetben is megkapja a megfelelő leírást,  
ha 'lit lamp' van már nála.)

**IF ( VERB 11 ) QUIT END**

(Ha a játékos QUIT-et gépelt be, akkor megerősítés  
után (automatikus 244-es üzenet), a játék leáll. Ha a  
3-as markert nem állítjuk a QUIT előtt magasra, akkor  
eredményhirdetést is kap és egy 243-as üzenetet.)

**IF ( VERB 9 ) LOOK WAIT END**

Ha a játékos LOOK-ot gépelt be, akkor ismételtén megkérjük a helyszínek a leírását, amelyiken éppen tartózkodik. Ha így adjuk meg a dolgot, akkor mondjuk a LOOK LAMP inputra is helyszínelírást kap a játékos, amittől valószínűleg a guta fogja megutni. Celszerűbb tehát a játékot úgy módosítani, hogy sima LOOK-ra helyszínelírást, LOOK+ <létező>-re pedig tárgyleírást kapjon a játékos. Ehhez mindössze annyi a teendő, hogy az EXAMINE mellé egy másik LOOK-ot is definiálunk 16-os sorszámmal a VERBS-menüben (megmarad az eredeti 9-es LOOK is!) és a jelenlegi sorban azt is vizsgáljuk, hogy volt-e az inputban értékelhető létező.

IF ( VERB 9 AND NOUN 0 ) LOOK WAIT END

**IF ( VERB 21 AND NOUN 2 AND CARR 2 ) DROP 2 2 TO 0 MESS 17 WAIT END**

(Ez felkészülés az elborult játékosra, ha már felvette a döglött patkányt (CARR 2) és valahol begépelte az EAT RAT parancsot, akkor először is letejtetjük vele (DROP 2), aztán a patkányt artesszük az elveszett tárgyakként lenniartott 0 sorszámu szobába (2 TO 0), hiszen a patkány elveszett a számára. Ha mai valakinek gusztyusa volt ilyen rízoraira, akkor boldogga tesszük meg egy 17-es üzenettel is ('Még linomabb, mint amilyennek látszott!').)

**IF ( VERB 10 ) MESS 239 LIST WITH END**

(Az INVENTORY input lekezeleése, küldünk egy 239-es üzenetet es a játékosnál levő tárgyak listáját.)

**IF ( VERB 13 ) PICT OKAY END**

(Ha a játékos PICTURES parancsot adott ki, akkor bekapcsolja a helyszínekhez tartozó kepek megjeleníteset. Igaz ugyan, hogy a példajatek nem tartalmaz kepeket, de mivel a szövegertelmezőjét a QUICKSTART file-ból (ld később) töltöttek fel, benne maradt.)

**IF ( VERB 12 ) TEXT OKAY END**

(Az előbbi ellentete, ha a játékos TEXT parancsot gépel be, kikapcsolja a helyszínekhez tartozó kepek megjeleníteset.)

**IF ( VERB 17 AND NOUN 1 AND AVAI 1 ) 1 SWAP 5 CTR 0 + 20 CSET 0 MESS 15 SET 2 WAIT END**

(A lámpa lekapcsolásának lekezeleése: ha a játékos inputja LIGHT LAMP volt es nála van a 'sima' lámp, akkor a játékos cuccai között lecseréljük az 1-es tárgyat (lámp) az 5-ösre (lít lámp); a 0 markert növeljük hússzal, hogy score-ban se szenvedjen hiányt; a 15-ös üzenettel tájékoztatjuk a lámpa kigyulladásának örömieli eseményéről; végül magasra állítjuk a 2-es sorszámu markert. Ez utóbbi rendszermarker jelzi, hogy a játékosnál valamilyen lénytöras van es mindazon helyszíneken, ahol egyébként az 1 marker alacsony (sötét van), automatikusan magasra állítja.)

**IF ( VERB 18 AND NOUN 1 AND AVAI 5 ) 5 SWAP 1 CTR 0 — 20 CSET 0 MESS 16 RESE 2 WAIT END**

(Az előbbi parancs inverze: ha a játékos LAMP OFF parancsot kikapcsolja a lámpát (es bekapcsolt lámpa van nála), akkor visszaçseréljük az 5-ös tárgyat az 1-esre, csökkentiük hússzal az eredményt, a 16-os üzenettel jelezzük, hogy a lámpa kialudt es alacsonyra állítjuk a 2-es markert, hogy a sötétnek definiált szobák sötétek is legyenek.)

**IF ( VERB 14 ) SAVE OKAY END**

(Ha a játékos inputja SAVE volt, akkor a megadott adathordozóra kimentjük a játékállást.)

**IF ( VERB 15 ) LOAD OKAY END**

(Ha a játékos inputja LOAD volt, akkor a megadott adathordozóról betöltjük a játékállást.)

**High Priority Conditions:****IF ( RES ? 6 ) SET 6 STRE 200 3 CSET 1 END**

(A HIGH PRIORITY CONDITIONS-részünk mindig enhez hasonló parancsot kell, hogy kezdődjön: ilyen feltétellel tudjuk beállítani azon counterok kezdőértékeit, amelveket a játék során valamilyen célra használni kívánunk. Először is kiválasztunk egy (rendszer által nem használt, vagyis 4-255 sorszámkok közötti) markert, amit a későbbiekben másra nem használunk. A <feltétel> résszel lekerdezzük az állapotot (ez alapertelmezés szerint: ugyis alacsony), majd a SET-tel rögtön magasra is állítjuk — ebből kilólvól az ezután következő kikötések csak a játékos által megadott első input (vagyis az első lépés) előtt következnek be. Jelen esetben erre a célra a 6-os markert használjuk. A következőkben beállítjuk a játékos erejét 111-re es beállítjuk az 1 sorszámu counter értéket háromra. Ezzel a számmal fogjuk vizsgálni, hogy a játékos hany lépést tartózkodott sötét helyen (a történet szerint a harminadikra elkapja egy kedves kis pók!).)

**IF ( RES ? 1 AND RES ? 2 ) DECR 1 END**

(Ha az 1-es es a 2-es marker állapota is alacsony (a játékos sötét helyszínen van es nincs nála bekapcsolt lénytöras), akkor csökkenti eggyel az 1-es counter értéket. Az előbb már volt szó róla, hogy ezzel vizsgáljuk, hany kört töltött sötét helyen a játékos.)

**IF ( 1 EQU ? 1 AND RES ? 1 AND RES ? 2 ) MESS 20 END**

(Ha az 1-es counter értéke 1 es a játékos meg mindig bekapcsolt lénytöras nélkül tartózkodik egy sötét helyszínen, akkor a 20-as üzenet tájékoztatja róla, hogy lépéseket hall...)")

**IF ( 0 EQU ? 1 ) MESS 21 EXIT END**

(Ha az 1-es számláló nullára csökkent (a játékos már a harminak kört tölti sötétben) sajnálatos módon megeretjük egy ronda, nagy pókkal. Miért nem kapcsolta lel azt a szerencsétlen lámpát, ami ott hevert az orra előtt?!)

**IF ( AT 3 AND RES ? 4 AND CARR 2 ) SET 4 MESS 13 DROP 2 2 TO 0 WAIT END**

(A kigyos helyszin eseményeinek értékeleése, ha a játékos a 3-as helyszínen van, a 4-es marker alacsony (ezzel ellenőrizzuk, hogy volt-e már itt) es nála van a 2-es tárgy (a döglött patkány), akkor magasra állítjuk a 4-es markert; a 13-as üzenettel jelezzük, hogy a kigyó elfogyasztotta a patkányt es visszafelkuot a helyere; végül ennek örömiere eldobatjuk es eltüntetiük a patkányt a 0 helyszínrre. Ha legközelebb visszatérnenk, akkor a 4 marker magas lesz, tehát a feltétel nem kerül kiértékeleésre. Ha pedig patkány nélkül érkezik a játékos...)

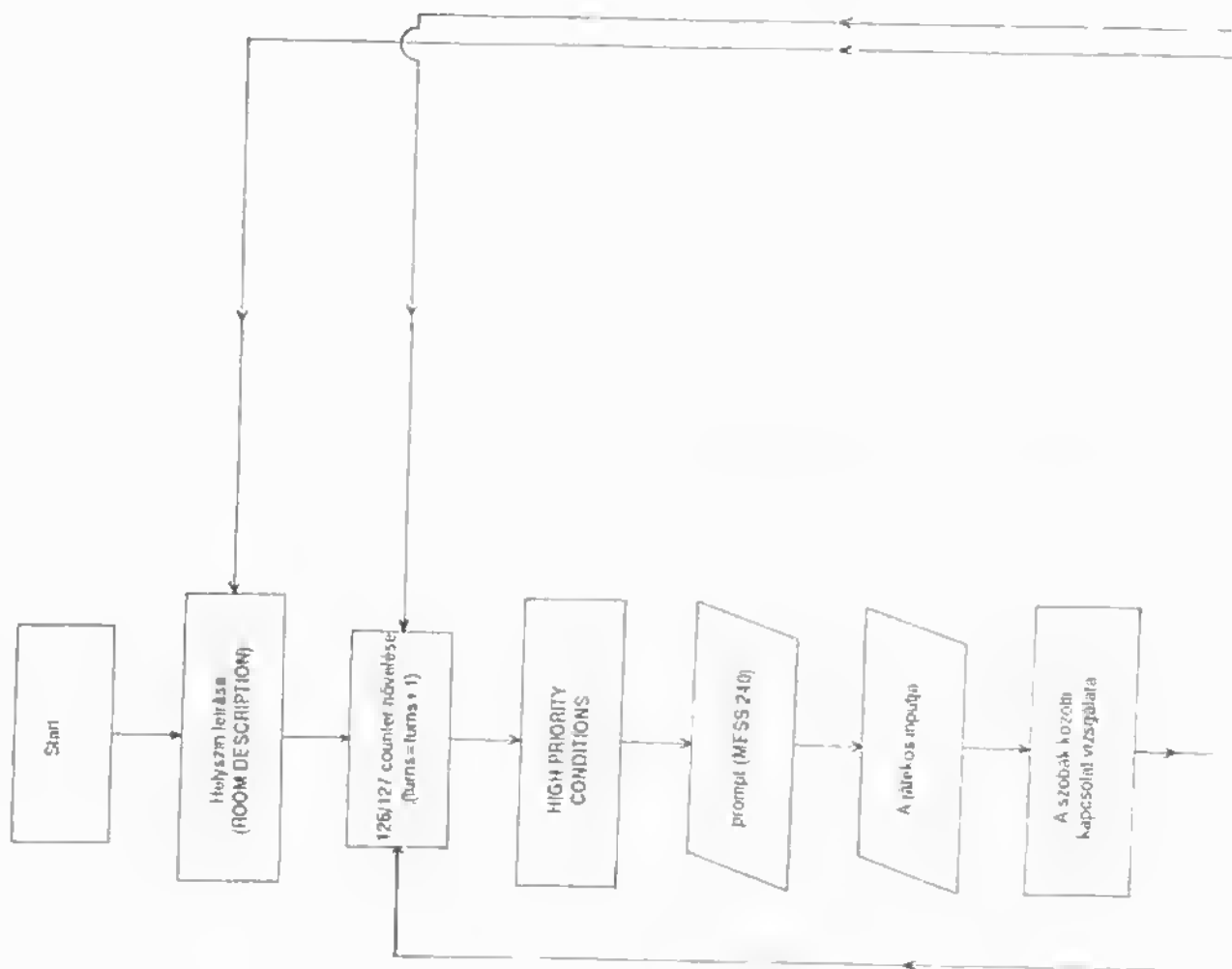
**IF ( AT 3 AND RES ? 4 ) MESS 8 EXIT END**

(Ha a játékos a szobába patkány nélkül érkezik (a 4-es marker alacsony), akkor sajnálatos közöljük vele, hogy a kigyó megharapta es ő exitált.)

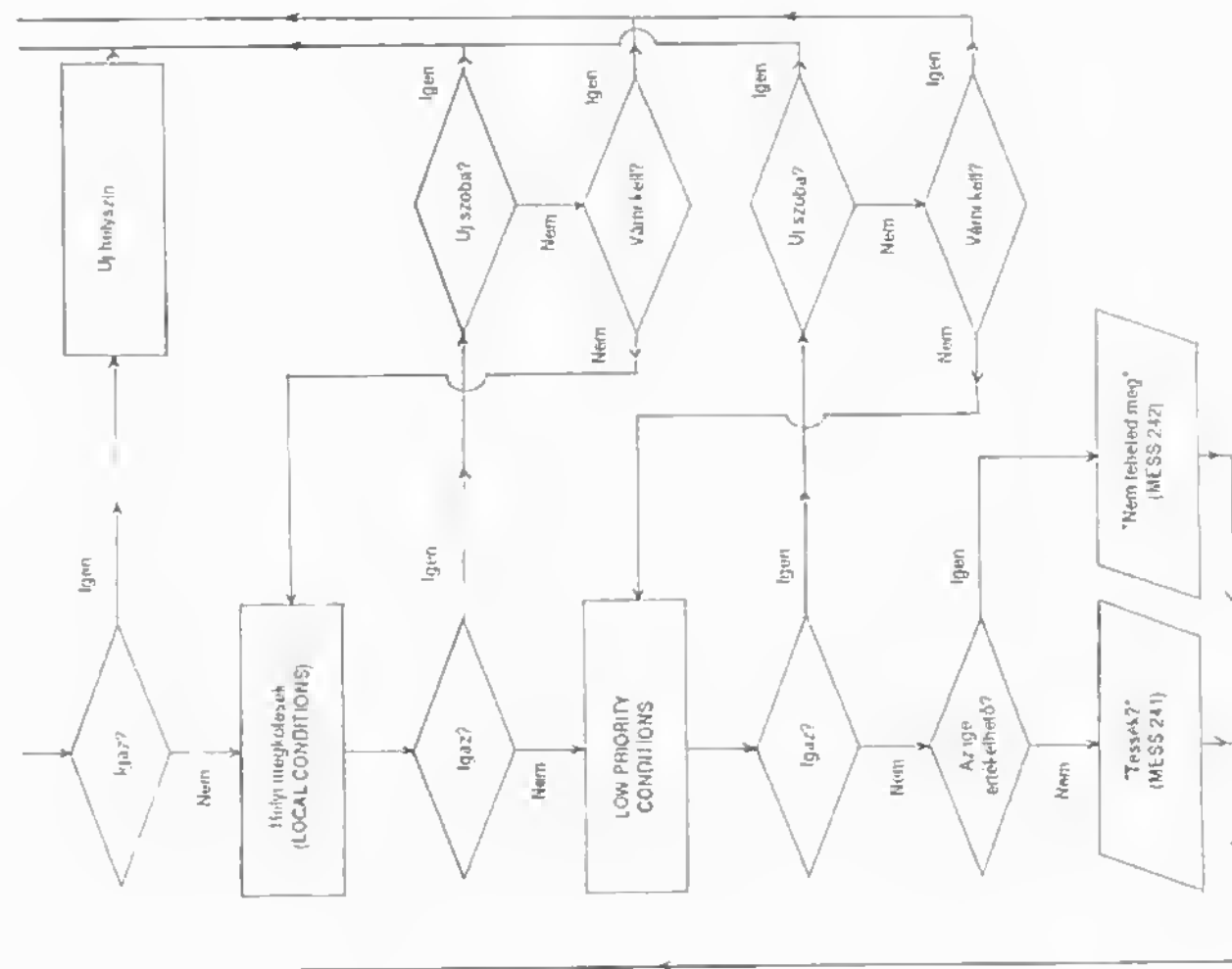
**IF ( AT 1 AND CARR 4 ) MESS 9 EXIT END**

(Ha a játékos az arany (4-es tárgy) felvétele után visszatért az első helyszínrre, megkapja a gratuláló üzenetet es a játék véget ér.)

## A GAC működési folyamatábrája







A példajátékokban ugyan nem használtuk le a GAC nyelvezete által nyújtott összes lehetőséget, de valószínűleg elég jó példát sikerült nyújtani a gyakorlati alkalmazásról. (Pontosabban nem mi nyújtottuk a példát, hanem azok, akik az ADVINMAN játékokat írták. Nem baj, nincs kizárva az a lehetőség, hogy az általunk alkotott COVBOY'S QUEST-et is egyszer közkinccsá tesszük...) (Mi van már megint velem?! — CoVboy)

## Finálé

A leírásnak tulajdonképpen már vége van, itt már csak két dolgot találtok, amit a leírásból kifelejtettünk:

A GAC mellett találunk meg egy ADVINMAN és egy QUICKSTART nevű file-t is (legalábbis a mi lemezünkön rajta vannak). Az előbbt az előbb ismertettük, az utóbbit pedig egy adatfile, ami egy angol nyelven készülő játékhoz egy csomo ígét, főnevet, üzenetet és alacsony prioritású kikötést tartalmaz. Mivel angol, most felesleges lenne vesztegetni rá a szót, mert akit érdekel, az úgyis megnevezheti mi van benne. Csak azért hoztuk szoba, mert aki komolyabban akarná használni a GAC-ot, annak mindenképpen célszerű elkészíteni egy saját quickstart-ot, ami a rendszerüzemelteteket, alacsony prioritású kikötéseket és a leggyakrabban használt magyar ígétet tartalmazza. Új játék készítése esetén ezeket legalább nem kell ismételten megcsinálni.

Nem esett meg szó a színekről illetve a kontrollkarakterekről. Most pótoljuk a mulasztást. Az aktuális szín kiválasztása a 64-en megszokott módszer szerint

zajlik. Akinek ez újdonság lenne, annak leírjuk (zárójelben az az inverz karakter, amivel a billentyű visszatér):

'CTRL'+ '1'	(0)	— fekete
'CTRL'+ '2'	(1)	— fehér
'CTRL'+ '3'	(2)	— vörös
'CTRL'+ '4'	(3)	— ciánkék
'CTRL'+ '5'	(4)	— lila
'CTRL'+ '6'	(5)	— zöld
'CTRL'+ '7'	(6)	— kék
'CTRL'+ '8'	(7)	— sarga
'C'+ '1'	(8)	— narancs
'C'+ '2'	(9)	— barna
'C'+ '3'	(A)	— piros
'C'+ '4'	(B)	— sötétszürke
'C'+ '5'	(C)	— szürke
'C'+ '6'	(D)	— világoszöld
'C'+ '7'	(E)	— világoskék
'C'+ '8'	(F)	— világosszürke

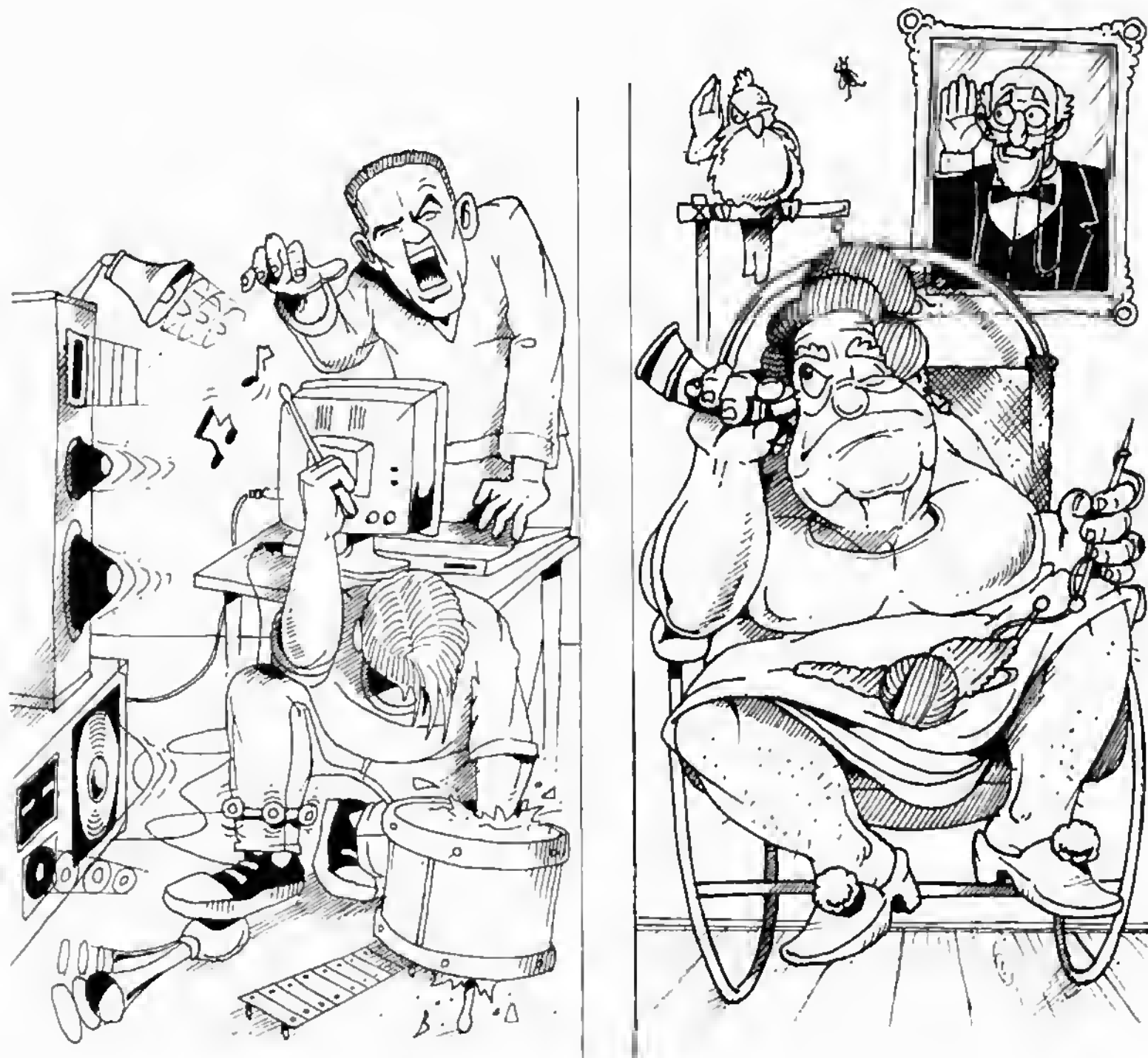
Kontrollkarakterek:

'CTRL'+ 'B'	A keret színének atallítása
'CTRL'+ 'G'	— Hang
'CTRL'+ 'I'	— A tinta színének atallítása
'CTRL'+ 'J'	Soremelés
'CTRL'+ 'K'	— Kurzor fel
'CTRL'+ 'L'	A szövegkepernyő törlése
'CTRL'+ 'P'	— A papír színének atallítása
'CTRL'+ 'RVS ON'	RVS ON
'CTRL'+ 'RVS OFF'	RVS OFF

Vegezetül meg két apróság, aminek munka közben talán valami hasznát veszitek: a GAC nyelv összesített listája funkciók szerint csoportosítva, valamint egy folyamatabra a program működéséről.

Szövegegtelmezés:	VERB <i>i</i>	NOUN <i>n</i>	ADVE <i>n</i>	NO1	NO2	VBNO	MESS <i>u</i>
Markerek lekezelése	SET <i>i</i>	RESE <i>i</i>	SET? <i>i</i>	RES? <i>i</i>			
Counterok lekezelése:	CSET <i>sz</i>	INCR <i>sz</i>	DECR <i>sz</i>	CTR <i>sz</i>	x EOU? <i>sz</i>	TIJRN	
Szobák lekezelése	GOTO <i>n</i>	CONN <i>n</i>	AT <i>n</i>	DESC <i>n</i>	LOOK	ROOM	
Tárgyak lekezelése:	GET <i>i</i>	DROP <i>i</i>	11 SWAP <i>i2</i>	HERE <i>i</i>	CARR <i>i</i>	AVAI <i>i</i>	<i>i</i> IN <i>n</i>
	LIST <i>i</i>	WEIG <i>i</i>	STRE <i>x</i>	<i>i</i> TO <i>n</i>	BRIN <i>i</i>	FIND <i>i</i>	OBJ <i>i</i>
Rendszerparancsok:	IF	END	OKAY	WAIT	EXIT	QUIT	SAVE/LOAD
Műveletek,	AND	OR	XOR	NOT	+ es	< es >	=

# NOISE/PROTRACKER





## NOISETRACKER V2.0

Bejelentkezéskor a képernyő közepe táján megjelenik a program készítőinek neve — a későbbiekben ennek helyén (pusztán a látványosság kedvéért) egy "szép, színes" spektrum analízaton fogunk látni. Az ez alatt lévő SONGNAME felirat melletti szöveges mezőre ráclikelve megnevezhetjük teendő művünket. Középtájon néhány tájékoztató adatot találunk, amelyek a következő információkat hordozzák:

**TIMER:** PLAY üzemmódban (ld. később) itt olvashatjuk le, hogy mióta hallgatjuk zenénket;

**TUNE:** A zenénk hexadecimális értékkel kifejezett terjedelme a tárban;

**FREEMEM:** A rendelkezésre álló szabad memória.

Az 'ALT'+ 'F7/F8/F9/F10' gombok megnyomásával különböző színösszeállítások körül válogathatunk. Miután kigyönyörködtük magunkat az ocsmányabbnál ocsmányabb variációkban, inkább állítsuk vissza az eredeti helyzetet ('ALT'+ 'F6').

Az egyes menübe a hozzájuk tartozó ikonra történő clickeléssel léphetünk be. A menüből kilépni általában az EXIT-tel tudunk, illetve egyes menükben egy négyzetben lévő kis "X" választásával érhetjük el ugyanezt a hatást (egyébként bárholnan visszatérhetünk az 'ESC' billentyűvel is).

Mielőtt nekilátnánk megírni zenénket, nem árn, ha beolvasunk néhány hangszert (például azokat, amelyeket a leendő műben használni akarunk). Ezt megtehetjük directory-jaink újbóli beolvasásával is, de ha már elegendő hangszer binokában vagyunk ahhoz, hogy ez idegesítővé váljék, létrehozhatjuk az ún. PRESET LIST-et, egy összesített könyvtárat valamennyi hangszertemzeünkről.

### DISK OPTIONS

Ha tehát be akarjuk olvasni valamelyik lemezünk tartalmát, válasszuk a DISK OPTIONS-menüt. Lehetőségeink a következők:

- L(oad): betöltés
- S(ave): kimentés
- D(elete): törlés.

A három opció használatával betölthetünk/kimenthetünk/törölhetünk:

- SONG-ot: vagyis a hangszereknek csak az adatait és a zenét tartalmazó file-t;
- MODULE-t: a hangszereket és a zenét tartalmazó file-t;
- SAMPLE-t: valamilyen hangszer file-t

A PACK üzemmód bekapcsolásával file-jainkat a program tömörítve menti ki, így azok valamivel kevesebb helyet foglalnak el a lemezünkön.

A PACK felirattól jobbra található szöveg (állapítópontban DF0: MODULES) a kívánt drive-ot (DF0:) és a moduljainknak szánt directoryt (MODULES) nevezi meg. A LOAD vagy DELETE SAMPLE választásakor a program megkérdezi, hogy melyik drive-on akarjuk végrehajtani az adott műveletet (DF0:: DF1:: DF2:).

### PRESET LIST készítése

Ha már több lemeznyi hangszert rendelkezőnk, célszerű a fentebb már említett "összesített könyvtár" létrehozása. Ehhez válasszuk a PLST-ED ikont.

A READ DISK-re klikkelve a drive-ban lévő lemez könyvtárát olvashatjuk be, kiegészítve a még nem szereplő hangszereinkkel a listát.

A bal felső, sarokban találjuk meg a listánkat módosító parancsokat:

- CLEAR: törlés
- LOAD: beolvasás
- SAVE: kimentés
- DELETE: kijelölt hangszer nevének törlése
- INSERT: új hangszer létrehozása

A DEL DISK-kel törölhetjük egy egész lemez könyvtárát. Printerrel rendelkezők a PRINT opció választásával ki is nyomtathatják a listát.

Az így módon létrehozott összesített directoryból a PLST menüben hivatkozhatunk hangszereinkre (HELP gomb). Itt betölthetünk új listát, vagy a hangszerek nevére klikkelve beolvashatjuk azokat.

A három ST felirat melletti számmal kijelölhetünk lemezeket a listából és ezután csak ezeknek a tartalma lesz elérhető. Ha az egyik ST mellé sem adunk meg számot, akkor egyszerre tekinthetjük át az összes lemezünk könyvtárát.

### Hangszerváltás és -editálás

Hangjaink között a SAMPLE ("minta" — digitalizált hullámforma) felirat mellett álló hexadecimális érték módosításával (növelés/csökkentés) vagy a numerikus billentyűzet használatával válogathatunk. Maximum \$20 hang lehet a tárban egyszerre (a \$0F sorszám feletti hangokat a numerikus billentyűzetről az 'ENTER' lenyomva tanásával érhetjük el). A hangek nevét a SAMPLE NAME felirat mellett olvashatjuk le, illetve ráclikeléssel akár át is írhatjuk őket.

Hangszereinket a zongoraklavíratúráként üzemelő billentyűzetről szövegezzük meg. A második és harmadik oktáv kombináció az 'F2' megnyomásával érhető el (ha vissza akarunk kapcsolni az első/másodikkhoz, nyomjunk 'F1'-et).

Az egyes sample-ekhez tartozó hangerőt (\$0-140-ig) a VOLUME melletti számmal állíthatjuk be.

A hosszúságuk (LENGTH) énelemszerűen maximum annyi lehet, amennyi eredetileg volt.

Lehetőségünk nyílik még a hangszerek végtelenítésére (LOOP) is: az ismételni kívánt szakaszt (hullámforma részletet) a REPEAT (kezdő) és a REPLEN (hosszúság) paraméterekkel határozhatjuk meg.

A SAMPLER menüben további módosításokat eszközölhetünk hangjainkon. Oktávonként változtathatjuk frekvenciájukat (OCT. UP és OCT. DOWN), megfordíthatjuk hullámformájukat (REVERSE) és meg is szűrhetjük őket (FILTER). Hangerejüket (amplitúdó) a VOLUME választása után az egér függőleges irányú mozgatásával állíthatjuk be — ha meggondoltuk magunkat, akkor jobb clickkel az eredeti állapot áll vissza.

A CUT felirat melletti L betűre klikkelve a hullámformán kijelölt ponttól balra, az R betűre klikkelve pedig a kijelölt ponttól jobbra eső részt vághatjuk le hangszereinkből.

A hang lecsengetését (FADE OUT) szintén a hullámforma rajzán kijelölt ponttól jobbra, felerősítését (FADE IN) pedig balra végzi el a program.

Két hangszer összekeverését a MIX ikonnal érhetjük el: meg kell adnunk a két összakaverendő és a leendő összekevert hang számát (innen is 'ESC' billentyűvel vagy jobb egérgombbal "maneküthetünk", mint általában).

Másolni a COPY-val lehet a forrás- és a célhangszer számának beírásával.

A MONITOR-ra az egér valamelyik gombjának megnyomásáig figyelemmel kísérhetjük, milyen jelet kap a gép.

A PERIOD beállításával leendő hangszerünk minőségét határozhatjuk meg — természetesen a periódus fokozásával a SAMPLE terjedelme nő a tárbán.

A START SAMPLING-gel kezdetű el egy hangszar digitalizálását: amíg nem nyomunk jobb egér gombot (ballal kilépünk), addig csak sima MONITOR üzemmódban (ld. fent) vagyunk. Miután megnyomtuk a jobb oldali egérgombot, a képernyő elsötétedik és a bemenő jelek mindaddig raktározódnak a memóriában, amíg a szerkesztés alatt álló hangszer al nem éri a számára engedélyezett maximális hosszúságot (\$FFE) vagy ki nem lépünk (megnyomjuk az egér bal gombját).

### Patternszerkesztés

A zena szerkesztésének alapegysége a 64 egymás után következő hangból (ütem) álló ún. *pattern*, amelyekből összesen 64 db áll rendelkezésünkre. Miután a leendő zenéhez összeválogattuk a szükséges hangszereket, akkor a szerkesztés következő fázisa a zenében használni kívánt parternek megírása. Ezek között a bal oldali 'ALT' gomb nyomtatása mellett a kurzorvezárló billentyűk segítségével válogathatunk, de a pattern számára clickelve is kiválaszthatunk egyet.

Szerkesztő üzemmódban az EDIT ikon választásával vagy a 'SPACE' megnyomásával juthatunk. A kurzort (piros négyzet) a vezérlőbillentyűkkel irányíthatjuk, de a könnyebb kezelhetőség kedvéért a funkcióbillentyűkkel is mozoghatunk ('F6': 00. ütem; 'F7': 16. ütem; 'F8': 32. ütem; 'F9': 48. ütem; 'F10': 63. ütem). Az 'ALT' illetve a 'SHIFT' billentyűk lenyomva tartásakor a kurzor felgyorsul. A tabulátor billentyűvel válthatunk az egyes csatornák között. Ha a 'CAPS LOCK' bekapcsolása után folyamatosan nyomunk egy billentyűt, akkor az annak hatására megjelenő hang ismétlődni fog. A SAMPLE NAME feletti QUANT felirat mellett álló szám jelzi azt, hogy hány ütemet ugrik tovább a kurzor egy hang leütése után (jól használható olyan esetekben, ha a leendő zene periódikusan ismétlődő hangokat fog tartalmazni). Az ugrás nagyságának növelése a 'CTRL', csökkentése pedig a 'SHIFT' + 'CTRL' billentyűkkel lehetséges.

A sorszámmal ellátott ütemek ún. hangkóddal kezdődnek (hangmagasság-oktáv). Ezeket a program a szerkesztő-üzemmódban a zongorabillentyűk használatakor automatikusan beírja. A hangkód után álló ötjegyű hexadecimális szám első két jegye az aktuális hangot jelzi, a harmadik egy ún. effectbyte, a 4-5 byte-ok pedig az effectbyte paraméterei. Az effectbyte használatával különféle speciális hanghatásokat érhetünk vele el (az effektek használatakor nem szükséges, hogy az adott ütem valamilyen hangkódot is tartalmazzon!). Az effectbyte és a paraméterei által az alábbi hatásokat érhetjük el:

### 0: Arpeggio—

Akkordokat szimulálhatunk vele. Arpeggioval egy csatornán hozhatunk létre hármashangzatot úgy, hogy a negyedik byte-nál meg kell adunk, hogy a hangkódhoz képest hány félhanggal legyen magasabb a második hangzat, az ötödik byte-nál pedig a harmadik hangot határozzuk meg. Valamelyas zeneismeretekkel rendelkezőknek: az akkord alaphangja az első hangjegy és az arpeggio beállítása után a negyedik és ötödik byte-on nekünk kell meghatároznunk az alaphanghoz tartozó terc (dúr akkordnál nagy, moll akkordnál pedig kis terc) és kvint hangokat. Egy A-dúr akkord létrehozásához például írjunk be a zongorabillentyűzetről egy A+ hangot, állítsuk be az arpeggiót, majd írjunk a negyedik jegyre 4-et, az ötödre 7-et (A-C#-E); A-moll akkordnál 3-at és 7-et írunk (A-C-E). Ebből értelemszerűen kiderül, hogy felhangokat nem tartalmazó dúr akkordoknál a 4-5. byte-ra 4 és 7, moll akkordoknál pedig 3 és 7 kerül. (A félhangokat is tartalmazó akkordok megszólaltatását most inkább nem boncolgatjuk. Aki ilyeneket akar használni, az forduljon egy "Zeneismereti alapfogalmak" című user's guide-hoz...) Ha az utolsó két jegyet 0-án hagyjuk, akkor az effektus értelemszerűen nem funkcionál.

1: Portamento up — Fokozatosan emeli az aktuális hang magasságát — ennek intenzitását az utolsó két jegyből képzett hexadecimális számmal szabályozhatjuk.

2: Portamento down — Fokozatosan csökkenti az aktuális hang magasságát — ennek intenzitását az utolsó két jegyből képzett hexadecimális számmal szabályozhatjuk.

3: Tone-portamento — Hasonló az előző kettő funkcióhoz, azzal a különbséggel, hogy itt a hangmagasság változtatását az aktuális hangkódhoz igazítja a program az általunk beállított sebességgel. Például: írjunk a nulladik ütemre egy C-2-t, a harmadikra C-3-at és a harmadiktól a nyolcadikig minden ütemen használjuk a Tone-Portamentot mondjuk \$06-os sebességgel. Ezzel olyasféle hatást érünk el, mintha egy gitáron C-ről egy oktávval feljebb húztuk volna kezünket.

Figyelem! A program csak addig végzi a Tone-Portamentot, amíg az aktuális ütemen 3-as effectbyte-ot talál — egyébként az utolsó 3-as



affectbyte-nál félbehagyja a hajlítást.

- 4: Vibrato — Szinuszosan vibráltatja a hangmagasságot. A negyedik byte-tal a vibrato sebességét (frekvencia), ötödikkal pedig az erősségét (amplitúdó) szabályozhatjuk.
- 5: Tone-Portamento+Volumeslide — Folytatja a Tone-Portamentot az utoljára beolvasott paraméterek szerint és volumeslide-ot hajt végre (ld. később).
- 6: Vibrato+volumeslide — Folytatja a vibratot az utoljára beolvasott paraméterek szerint és volumeslide-ot hajt végre (ld. később).
- 7 — nem használt
- 8 — nem használt
- 9 — nem használt
- A: Volumaslide — Az éppen szóló hang erősségét fokozatosan növelhetjük és csökkenthetjük vele. A negyedik számjegy a hangerő csökkenésének, az ötödik pedig a növekedésének sebességét mutatja.
- B: Position Jump — A **NOISE TRACKER GO TO** parancsa. Amikor lejátszás közben a program egy ilyet talál, akkor — a patternen belül — a paraméterbyte-ok által meghatározott pozícióra ugrik és onnan folytatja a lejátszást (ld. később).
- C: Set Volume — Az Amiga beépített hangerőszabályozóját állíthatjuk vele ütemenként, a paraméterbyte-ok által meghatározott szintre (\$0-\$40).
- D: Pattern break — Lejátszáskor megszakítja az aktuális patternt és a paraméterben megadott patternpozícióra folytatja a zenét.
- E: Set filter — A szűrőt kapcsolgathatjuk ki/be vele. A paraméterbyte-ok közül a negyedik nem értelmezett, az ötödiket 0-ra állítva bekapcsoljuk, 1-re állítva kikapcsoljuk a szűrőt.
- F: Set speed — A lejátszás sebességének beállítására szolgál. Minél kisebb számot adunk meg a paraméterbyte-oknál, az ezután következő zene lejátszása annál gyorsabb lesz.

Elképzelhető olyan eset, hogy egy csatornán (vagy egész patternen) belül emelni/csökkenteni akarjuk egy hangszer hangmagasságának kódjait. Ehhez válasszuk ki a **SAMPLE-t**, majd használjuk a **'SHIFT'+F1'** (csökkentés csatornán belül) vagy a **'SHIFT'+F2'** (emelés csatornán belül) gombokat. Az egyes csatornákra vonatkozó parancsokat a kurzorral mindig valamelyik ütem hangkódjának első karakterén állva adhatjuk ki!

A **'SHIFT'+F4'** megnyomására elraktározódik, a **'SHIFT'+F3'-ra** pedig szintén etraktározódik és egyúttal ki is törölődik az aktuális csatorna. A kimásolást **'SHIFT'+F5'-tel** végezhetjük el. **'SHIFT'** helyett **'ALT'**-ot nyomva akár egy egész patternt is másolhatunk/törölhetünk ugyanezzel a módszerrel.

## Zene szerkesztése

A zene szerkesztésének első lépése, hogy megírjuk azokat a 64 ütemből álló blokkokat (patterneket), amelyekből a leandó zenét fel kívánjuk építeni. Ha már megírtuk patternjeinket, nincs más hátra, mint hogy összerakosgassuk belőlük a zenénket.

Ez úgy történik, hogy megadjuk a patternek lejátszásának kívánt sorrendjét. A bal alsó sarokban található **POSI** felirat mellett álló érték mutatja az aktuális pozíciót — mindegyik pozícióhoz egy-egy pattern rendelhető, amely majd meghatározza azok lejátszási sorrendjét.

A **POSI** felirat melletti jobbra és balra mutató nyilak használatával beszúrást illetve törlést végezhetünk a patternek sorrendjét mutató táblázatban.

A **LENGTH** értékének beállításával adhatjuk meg a zenénk hosszát patternekben. Mivel az első pozíció sorszáma 00, a **LENGTH**-et 04-re állítva például az utolsó lejátszott pattern a 03 pozícióhoz rendelt pattern lesz.

A **RESTART** használatával megadhatjuk a zene teljes hosszának lejátszása után következő pozíciós énéket. Ennek segítségével elérhetjük azt, hogy a zenénk az első lejátszás után ne etőlről, hanem az általunk meghatározott pozícióból kezdődjék (például egy rátrétt ismételtetünk vagy kihagyjuk a bevezető taktusokat).

A **PATTERN** ikon választásával játszhatjuk le az aktuális patternnt, **PLAY** ikonnal pedig az egész zenénket.

A **PATTREC** és a **SONGREC** abban a tekintetben hasonló hatású az előző két ponthoz, hogy az aktuális patternnt vagy a teljes zenét játszhatjuk le, de ezek használatakor aktív az **EDIT** üzemmód is, tehát a lejátszás közben történő billentyűnyomásokat is figyeli és az azoknak megfelelő értékeket az aktuális ütemben azonnal tarolja. Így egyfajta "online" zene szerkesztésre/jávitásra nyílik módunk.

Az utobbi négy parancsot egyébként kiadhatjuk billentyűzetről is:

**PLAY PATTERN:** jobb 'Amiga'

**PLAY SONG:** jobb 'ALT'

**PATTREC:** jobb 'SHIFT'

**SONGREC:** '#' billentyű.

A lejátszást és a felvételt a **STOP** ikon választásával vagy a **'SPACE'** választásával állíthatjuk le (egyébként a program folyamatosan játsza az aktuális patternnt vagy zenét).

Törölni a **CLEAR** ikon választásával tudunk. Ezután négy lehetőségünk van:

**ALL:** mindent töröl

**PATTS:** csak a patterneket törli

**INSTRS:** csak hangszereinket törli

**SONGD:** csak a pozíciókhoz hozzárendelt patternszámokat törli és a zene hosszúságát visszaállítja egyre.

A **PRINT** utasítással kinyomtathatjuk művünk hangkódjait.

Egyelőre ennyit a **NOISE TRACKER V2.0**-ról. Már csak azért is, mert lassan már elavultnak tekinthető, hiszen időközben megjelent a folytatása (pontosabban: bővítése). Természetesen hamarosan erről is készítünk leírást. Erre a "hamarosan"-ra most kivételesen nem kell annyit várni, mint az általunk ígért dolgokra általában — ha minden igaz, akkor kb. a következő oldalon kezdődik...

## PROTRACKER V1.1B+

A PROTRACKER az előző részben ismertetett NOISETRACKER V2.0 továbbfejlesztett verziója. Mivel tartalmazza annak az összes funkcióját, így ez a leírás az Imánt elmondottakon alapul: az alábbiakban csak az új verzió eltéréseit és az újításokat ismertetjük.

A program készítőjének nevét (Lars "Zap" Mamre of AMIGA FREELANCERS) tartalmazó téglalapra clickelva először egy négycsatornás oszcilloszkóp jelenik meg, majd újabb nyomásra a már ismert spectrum analyzer.

Hangszerek (sample) betöltésére használhatjuk a nevük mellett álló LOAD ikont. Ilyankor meg kell adnunk a hangszert tartalmazó lemez nevét is (ST-XX: név).

### DISK-OPTIONS

Az eddigiekhez képest itt még lehetőségünk nyílik adatlemez formattálásra (FORMAT) és a hangszerek többféle formátumban történő kimentésére. Az utóbbit a SAVE: mellett álló fallatra (alaphelyzetben RAW) clickelve módosíthatjuk. A szöveges mezőtől balra található ponttal a standard directoryk között válogathatunk, da ugyanúgy, mint a NOISE TRACKER-ben, itt is kijelölhetünk egy saját directory-t. A PARENT ikon használatával a lókönyvtárat olvashatjuk be.

### PLST EDITOR

A READ DISK feliratot most az ADD PATH váltotta fel. Az eddigi xTracker-verziók csak a ST-XX név-formátumú lemezeket fogadták el hangszar ill. zenelemezeknek. A PROTRACKER-nél kiküszöbölték ezt a hiányosságot: a PATH: felirat mellé írjuk be a hangszert illetve zenét tartalmazó lemezünk nevét és a DISK: mellé pedig azt a számot, amivel majd későbbiekben hivatkozni akarunk rá.

A PRESETS: felirat melletti szám jelöli, hogy pillanatnyilag hány hangszert tan nyilván a program.

### Hangszerválasztás és -editálás

Előfordulhat, hogy két hang ugyanazon a magasságon nem szól tökéletesen egyformán, de a kettő között a különbség kisebb, mint egy félhang. Ilyenkor főmenüben található FINETUNE opció választásával korrigálhatunk.

A hangok további módosításához clickeljünk az EDIT OP ikonra. A jobb oldalon megjelenő számokkal három menü között válogathatunk. Válasszuk ki a kettőt! A fekete SAMPLES felirat alatt álló utasítások hangszereinkre vonatkoznak. A menü jobb felső sarkában látható betű határozza meg, hogy a program a parancsainkat mire vonatkoztatja:

- ha a betű S, akkor hangszereinken;
- ha P, akkor az aktuális patternon;
- ha pedig T, akkor az aktuális csatornán történik az átalakítás.

A betűket az egér bal gombjával clickelve módosíthatjuk. Az egyes parancsok az alábbiak (a zárójelben levő betűk jelzik, hogy mely esetekben használhatók): DELETE: az aktuális hangszerhez tartozó hangkódok törlése. (P+T)

KILL: hangszar(ak) törlése a memóriából. Az első törendő sample-t a FROM felirat mellett, az utolsót pedig a TO mellett álló számnál kell beállítanunk. (S)  
COPY: hangszer átmásolása (akkor lehet szükség rá, ha valamilyen hangszart vagy digitalizált hangot módosítani akarunk és az eredetit is meg akarjuk tartani). A kijelölés hasonló a KILL parancsnál elmondottakhoz (FROM: forráshangszer száma; TO: célhangszer száma). (S)

EXCHGE: hangszer cseréje. Ha a parancs céljánál P vagy T van beállítva, akkor a sample-ek hangkódjaira vonatkozik a parancs, S esetén pedig magukra a hangszerekre. A program itt is a FROM:-mal és a TO:-val meghatározott hangokat/hangkódokat cseréli le.

### A SAMPLE EDITOR és a SAMPLER menü

Az aditor SAMPLER részét teljesen megváltoztatták. Belépve ebbe a menüba (SAMPLER ikon) a patternszarkasztó helyén a program kirajzolja az aktuális hang hullámformáját. Közben érdemes átlépni az EDIT OP. harmadik menüjébe (SAMPLE EDITOR). A képernyő alsó és felső része tökéletesen függetlenül működik egymástól, így a hullámforma rajzán figyelemmel kísérhetjük változtatásaink hatását.

A MIX és a FILTER ugyanaz maradt, a REVERSE funkció neve viszont BACKWD-re módosult. A FADE IN neve FU lett, a FADE OUT-é pedig FD. A hang lecsángésának (FD) kezdetét illetve az arósdódásának (FU) a végét a POS felirat mellett álló számmal állíthatjuk be. Ezt a már ismert módon a mellette álló nyílakkal vagy pedig a hangszer hullámformájára clickelve módosíthatjuk.

A BOOST használatával kiemelhetjük a sample-ek magas hangjait, az ECHO segítségével pedig visszhangot keverhetünk alájuk. Az utóbbi esetben a visszhang késleltetését a POSI-val szabályozhatjuk.

A CUTBEG használatával a hullámforma elejéből vágathatunk le a POSI által meghatározott nagyságú részt.

Az OCT.UP és OCT.DOWN itt most UPSAMP és DNSAMP néven működik.

Az X-FADE-del érdekes hangzást érhetünk el: a program megfordítja az aktuális hangot, majd összekeveri az eredeti (meg nem fordított) hanggal.

A MOD ikonnal vibrato-szerű hatást kapunk — ennek intenzitását a mellette álló számmal állíthatjuk be.

A VOL-ra clickelve a felirat mellett álló százalékban kifejezett értéknek megfelelően módosul a hullámforma amplitúdója (hangereje).

A SAMPLE EDITOR felirat mellett, a menü jobb felső sarkában álló betű jelzi, hogy az egyes műveletek végrehajtásakor a program automatikusan lelezi-e a hangerőt (H) vagy sem (C).

A képernyő alsó részén található hullámformarajzon (SAMPLER manü) a bal egérgomb nyomtatásával és az egér jobbra-balra mozgatásával ún. range-eket jelölhetünk ki. A range egy speciális terület a hullámformán belül: ha létrehozunk ilyen, akkor a program bizonyos utasításokat (BOOST, FILTER, BACKWD) csak ezen a területen belül hajt végre.

A hullámforma rajza előtt újabb parancsokat látni. A WAVEFORM az aktuális hangot játsza le, a DISPLAY a képernyőn látható részletet, a RANGE pedig a fentiekben (range) leírt módon kijelölt részt.

A jobboldalt lévő LOOP felirat mellett ON/OFF kapcsoló ON-ra állítása után a rajzon két zöld kurzor jelenik meg. Ezek segítségével egy ismétlődő szakaszt határozhatunk meg a hangon belül, emellyel gyakorlatilag egy végtelenített hangot hozhatunk létre. A végtelenített hangzást a baloldali STOP felirattal hallgathatjuk el.

A SHOW RANGE használatával egy kijelölt részletnél (range) nyomogatva fokozatosan visszatérünk az eredeti állapothoz, vagyis a teljes hullámformarajzhoz. A SHOW ALL használatával ezt megtehetjük egyetlen clickeléssel is.

A RANGE ALL kijelöli range-nek a képernyőn lévő teljes hullámformarészletet.

A VOLUME egy általunk meghatározott részlet hangerejét (amplitúdóját) módosítja. Jelöljük ki egy szakaszt, majd lépünk be a VOLUME menübe. A FROM mellett levő potenciométerrel a kezdeti hangerőt, a TO mellett pedig a végleges hangerőt állíthatjuk be. A program automatikusan ki tudja számolni a még torzításmentes maximum amplitúdót (NORMALIZE) és készíthetünk vele lecsengést (\) vagy felerősödést (/) is. A — jellel mindkét potmétert 100%-ra állítjuk. Ha beállítottuk a szükséges paramétereket, a RAMP ikonra elvégezhetjük az átalakítást és kiléphetünk a menüből.

A bal alsó sarokban látható CUR ikonnal kitöröljük a beállított range-et.

A COPY-ra clickelve egy bufferben elraktározódik a megjelölt szakasz. Ezután a SNAP BUFF használatával váltogathatunk a buffer és az aktuális hangszár között. A kimásoláshoz (PASTE) először meg kell határoznunk, hogy hova kerüljön az elraktározott rész: ezt a BEG (a hullámforma elejére) és az END (a hullámforma végére) parancsok kiadásával határozhatjuk meg, de megadhatjuk manuálisan is (a hullámforma rajzára clickelve).

A SAMPLER (digitalizálás) rész itt is ugyanúgy működik, mint a NOISE TRACKER-ben, azzal a különbséggel, hogy a PERIOD itt NOTE-ként szerepel.

A RESAMPLE ikon választásával a hangszereink áthangolását végezhetjük el, az alábbi menetrend szerint:

- nyomjuk meg a TUNING TONE ikont. Ekkor egy normál zenei C hangot fogunk hallani a harmadik oktávban.
- Keressük meg a billentyűzetben azt a billentyűt, amelyiket lenyomva ugyanezen a hangmagasságon szól az aktuális sample. (Bottölűk hátrányban...)
- Clickeljünk rá a RESAMPLE melletti "NOTE:" felíratra és nyomjuk le ismét az előbb kikeresett billentyűt.
- Ha csak magközelítőleg hasonló hangzást találtunk, amelynek a C-től lehangnál kisebb különbsége van, akkor azt korrigáljuk a FINETUNING használatával!
- clickeljünk a "RESAMPLE-"-ra!

A fentiakat követve elérhetjük, hogy hangszerünk a normál zenei hangoknak megfelelően fog szólni. (A "hangszer" kifejezés itt liktív fogalom, ezalatt akár egy digitizált szöveget is érthetünk!)

## Pattern szerkesztése

A PRO TRACKER az elődjéhez képest itt számos új, billentyűzetről elérhető funkciót tartalmaz, amelyekkel az előbbi dolgokat érthetjük el:

'CTRL'+'F3':

Eltávolítja az aktuális csatorna effectbyte-jait paraméterekkel együtt (a hangkódok mellett ötjegyű szám utolsó három jegyét) és törli is ezokat.

'CTRL'+'F4':

Eltávolítja az aktuális csatorna effectbyte-jait a paraméterekkel együtt, de nem törli őket.

'CTRL'+'F5':

A fent említett lista kimásolása

'SHIFT'+'F6-F10':

Az aktuális patternpozíció eltávolítása. Ez egyfajta 'könyvjelzőként' szolgál: tárolás után az 'F6-F10' funkcióbillentyűk valamelyikét használva a kurzor a funkcióbillentyűhöz rendelt ütemre fog beállni. Például állítunk a 12. ütemre és nyomjuk meg a 'SHIFT'+'F7'-et! Ezután az 'F7' megnyomása után a kurzor aktuális pozíciója a pattern 12. üteme lesz.

'ALT'+'F6-F10':

Patternlejátszás az eltérő pozíciókból.

'CTRL'+'F6-F10':

A NOISE TRACKER-ből már ismert lejátszás+editálás (felvétel) a fenti módon eltérő ütemtől kezdve.

'SHIFT'+'RETURN': Beszúrás (insert). Az aktuális kurzorpozíció alatti ütemek eggyel lejjebb kerülnek.

'SHIFT'+'BACKSP.': Törlés (delete). Törlődik az az ütem, amelyen a kurzorral állunk, az alatta levők pedig lejjebb ugranak egy pozícióval.

'ALT'+'RETURN':

A fent leírt beszúrás egy egész patternre vonatkoztatva.

'ALT'+'BACKSP.':

A fent leírt törlés egy egész patternre vonatkoztatva.

'CTRL'+'RETURN':

Az effectbyte-ok beszúrása csatornán belül

'CTRL'+'BACKSP.':

Az effectbyte-ok törlése csatornán belül.

'CTRL'+'0-9':

A NOISE TRACKER QUANT parancsának a megfelelője (ezzel állíthatjuk be, hogy egy billentyű megnyomására a kurzor hány ütemet ugorjon). (a tabulátor feletti billentyű) Ki lépés CLI-be.

'DEL':

Törli az aktuális hangkódot és a következő ütemre lép.

'SHIFT'+'DEL':

Törli az aktuális hangkódot az effectbyte-jával együtt és a következő pozícióra lép.

'ALT'+'DEL':

Az aktuális effectbyte-ot törli. Ki/be kapcsolja az aktuális csatornát (amelyiken éppen állunk).

'CTRL'+'Q':

Bekapcsolja az összes csatornát.

'ALT'+'Z':	Ki/be kapcsolgatja az első csatornát.	'CTRL'+'K':	Az aktuális ütemtől törli a csatornán a hangkódokat az utolsó ütemig.
'ALT'+'X':	Ki/be kapcsolgatja a második csatornát.	'CTRL'+'T':	Megnyomása után a program megkérdezi, melyik csatornára akarjuk kicserélni az aktuális csatornát. A választ az '1-4' billentyűk megnyomásával adhatjuk meg.
'ALT'+'C':	Ki/be kapcsolgatja a harmadik csatornát.	'CTRL'+'V':	Évényteleníti az utoljára kiadott parancsot (undo).
'ALT'+'V':	Ki/be kapcsolgatja a negyedik csatornát.	'ALT'+'B':	A boost effektus alkalmazása az aktuális hangszeren.
'CTRL'+'B':	Egy <i>block</i> kijelölése. Használatkor a középtájt látható STATUS: felirat mellett megjelenik a blokkba másolandó első és utolsó ütem száma. Miután a kurzorvezérlő nyílakkal kijelöltük a blokkot, hat lehetőségünk van:	'CTRL'+'G':	A boost effektus alkalmazása az összes hangszeren.
'CTRL'+'C':	Bemásolja a blokkot a bufferba.	'ALT'+'I':	A hangkódok megadásakor a program automatikusan jegyez egy C effectbyte-ot (hangerőszabályozás) is. A funkció bekapcsolása után a program az aktuális hangerőt a sample VOLUME-értékének megfelelően állítja be. Működését a bal oldalon megjelenő I betű jelzi (a SAMPLENAME felirat mellett).
'CTRL'+'D':	Törli a blokkot és a helyére húzza az alatta levő hangkódokat.	'ALT'+'T':	Hatására hallhatóvá válik a SAMPLER-nél említett normál zenei hang.
'CTRL'+'X':	Törli a blokkot és bemásolja a bufferba.	'ALT'+'F':	Filter ki/bekapcsolása az aktuális hangszeren.
'CTRL'+'H':	A blokk hangkódjainak emelése.	'CTRL'+'V':	Filter ki/bekapcsolása az összes hangszeren.
'CTRL'+'L':	A blokk hangkódjainak csökkentése.	'ALT'+'A':	Aktiválódik a digitalizáló rész.
'CTRL'+'Y':	Megfordítja a blokkot./	'ALT'+'K':	Törli az aktuális hangszer hangkódjait azon a csatornán, amelyiken állunk.
'CTRL'+'N':	Az utoljára kiválasztott blokkot jelöli ki ismét.	'ALT'+'R':	RESAMPLE (ld. SAMPLER).
'CTRL'+'P':	Az aktuális patternpozíciótól kezdve kimásolja a blokkbuffert.	'ALT'+'S':	SAMPLER menü.
'CTRL'+'I':	Kimásolja a blokkbuffert és blokkhosszúságnival lejebbtolja a kurzor alatti hangkódokat.	'ALT'+'D':	DISKOP menü.
'CTRL'+'J':	Összekeveri a blokkbuffert az alatta elhelyezkedő résszel. Ha egy helyre több hangkód kerülne, akkor a program kimásolja a blokkbuffernek megfelelőt.	'ALT'+'E':	EDITOR menü.
'CTRL'+'E':	Az aktuális csatornán a kurzorpozíciótól széthúzza a hangkódtáblázatot. Dallamunk így feleakkora sebességgel fog szólni, mint eredetileg. Ha például az első, a második és a harmadik ütemre egy-egy C-3-at írunk, majd az első ütemen állva kiadjuk a parancsot, akkor hangkódjaink az első, a harmadik és az ötödik ütemre kerülnek át.	'ALT'+'O':	Kilépés a PRO TRACKER-ból. (backslash) Egyszeri megnyomásával azt érjük el, hogy hangjaink a numerikus billentyűzetről történő megadásukkor megszólaljanak, majd újbóli megnyomásukkor szerkesztés üzemmódban beíródnak a hangkódtáblázatba. A hangmagasságot ilyenkor az ALT gomb nyomvatartása melletti kiválasztásuk után határozhatjuk meg a billentyűzetten.
'CTRL'+'O':	Kiadása után a program minden második hangkódot töröl a listából, majd a megmaradt hangkódokat egymás után rendezi (az előző funkció fordítottja).	'RETURN':	Lejatsza az aktuális ütemet és egy ütemmel továbblép.
'CTRL'+'R':	Törli az 'F6-F10' gombokhoz rendelt patternpozíciókat és visszaállítja az eredeti énekeket (00; 16; 32; 63)	'BACKSPACE':	Lejatsza az aktuális ütemet.
'CTRL'+'F':	Ki/be kapcsolgatja az Amiga beépített szűrőjét.	A hangjaink között a 'CTRL'+'balra/jobbra' kurzorbillentyűk használatával váltogathatunk;	

#### A PRO TRACKER új effektlehetőségei

- 7: Tremolo — Hangerővibráltatás. A paramétereivel szabályozhatjuk a vibrato erősségét (öbödik jegy) és gyorsaságát (negyedik jegy).

9: Sampleoffset — Segítségével elérhetjük, hogy valamelyik hangszerünket ne a megadott hang elejétől játsza a program, hanem a paraméterbyte-ok által meghatározott hexadecimális pozíciótól. A paraméterek helyére 29-et írva például az aktuális hangszer a \$2900-edik byte-jából fog megszólalni.

### Speciális effectbyte-ok

A PRO TRACKER tartalmaz néhány kétjegyű effectbyte-t is, amelyek újabb speciális lehetőségeket nyújtanak a felhasználónak. Ezek közös jellemzője, hogy mind E-vel és egy számmal kezdődnek, tehát értelemszerűen csak egy paraméterük van (az ötödik jegy).

E0: Filter — A szűrőt kapcsoljuk vele ki (1) vagy be (0).

E1: Fineslide up — Ugyanaz, mint a Portamento up, csak kisebb léptékű.

E2: Finesl. down — Ugyanaz, mint a Portamento down, csak kisebb léptékű.

E5: Set linetune — Félhangnál kisebb módosítást végezhetünk vele a hangmagasságon. Paraméterét \$7-nél nagyobbra állítva fog a hangmagasság csökkenni, egyébként növekedni.

E6: Patternloop — Ismétlőjel. A paraméterével határozzuk meg, hogy a program hányszor játssza le az aktuális pattern elejétől az ismétlőjelig terjedő részt.

E9: Retrig Note — Minél nagyobb számot adunk paraméternek, a program annál többször szólaltatja meg a hangot egy ütemen belül.

EA: Finevolst. up — Kisleptékű volumeslide (hangerő növelése).

EB: Finevolst. down — Kisleptékű volumeslide (hangerő csökkentése).

EC: Cut note — A paraméterrel meghatározott mértékben igen rövid ideig szólaltathatjuk meg hangunkat.

ED: Notedelay — A paraméterrel meghatározott igen rövid idővel késlelteti a hang megszólalását.

EE: Patterndelay — A paraméterrel meghatározott számú ütemnek megfelelő ideig megszakítja a pattern lejátszását.

### EDIT OP lehetőségek:

A hangkódok emelését/csökkentését itt nem végezhetjük el 'SHIFT'+F1 vagy 'SHIFT'+F2-vel — ehhez az EDIT OP menü első részébe kell lépünk.

A jobb felső sarokban látható betűre clickelve meghatározhatjuk, hogy az összes hangszerhez tartozó hangkódokat (A), vagy csak az aktuálissal tartozókat (S) akarjuk módosítani. A TRACK alatti parancsok az aktuális csatornára, a PATTERN alattiak az egész patternre vonatkoznak:

NOTE UP: félhang növelés  
NOTE DOWN: félhang csökkentés  
OCTAVE UP: növelés egy oktávval  
OCTAVE DOWN: csökkentés egy oktávval

A fenti parancsokat kiadhatjuk billentyűzetről is:

'Z': PATTERN/NOTE UP/S  
'W': PATTERN/NOTE DN/S  
'S': PATTERN/OCT.UP/S  
'X': PATTERN/OCT.DN/S  
'4': PATTERN/NOTE/UP/A  
'R': PATTERN/NOTE DN/A  
'F': PATTERN/OCT.UP/A  
'V': PATTERN/OCT.DN/A  
'1': TRACK/NOTE UP/S  
'Q': TRACK/NOTE DN/S  
'A': TRACK/OCT.UP/S  
'Z': TRACK/OCT.DN/S  
'3': TRACK/NOTE UP/A  
'E': TRACK/NOTE DN/A  
'D': TRACK/OCT UP/A  
'C': TRACK/OCT DN/A

Az EDIT OP. második menüjében a RECORD alatt a felvétel (lejátszás+editálás) paramétereit állíthatjuk be:

RECORD: Beállíthatjuk, hogy a felvétel csak patternen belül legyen lehetséges vagy lejátszással együtt is.

QUANTIZE: Alapállapotban értéke egy, így minden ütemre írhatunk hangkódot. Kettőre állítva csak minden másodikra, háromra minden harmadikra stb.

METRO(NOME): Az első szám a hang sebességét, a második pedig a csatornát határozza meg, amelyen meg fog szólalni. A metronómnak szánt hangszerrel másoljuk a \$1F (utolsó) SAMPLE-helyre!

A KEYS: felirat mellett a SINGLE-re clickelve ún. MULTI üzemmódba váltunk: így minden billentyű leütésére végrehajt a program egy csatornaváltást is (ugyanaz a 'CTRL'+M is).

### SETUP menü

A PRO TRACKER egyik nagy előnye a kimenthető SETUP létrehozásának lehetősége. A SETUP menübe lépve a jobb felső sarokban egy kis négyzetben egy számot találunk — ráclickelve váltogathatjuk a két almenüt. Mindkettő jobb oldalán egy ki/be kapcsolható funkciókat tartalmazó oszlopot láthatunk: (1. menü)

SPLIT: Segítségével a billentyűzetről egyszerre több sample-t is elérhetünk. SPLIT létrehozásához a SAMPLE, SPLIT és TRANS feliratok alatti paramétereket kell beállítanunk. Alapállapotban a SAMPLE alatt a 01-04 hangszereket jelölő számokat, a SPLIT alatt a C-3, D-3, E-3, F-3, a TRANS alatt pedig a C-3 hangkódokat találjuk. Ez azt jelenti, hogy a SPLIT ON állásba helyezése után a program (a választott hangszerrel üggetlenül) C-3-on (SPLIT) az 01-es hangszer (SAMPLE) logja játszani C-3-as hangmagasságban (TRANS). C#3-on szintén az 01-es hangszer játsza C#3-as hangmagasságon. D-3-on már a 02-es sample-t játsza C-3-as hangmagasságon (TRANS), D#3-on pedig C#3-as hangmagasságon stb. A mellette álló CLEAR ikon törli a paramétereket.



**FILTER:** A beépített szűrőt aktiválhatjuk vele.

**TRANSDEL:** bekapcsolása után azok a hangok, amelyek túl magasra akarjuk emelni, vagy túl mélyre csökkenteni (EDIT OP. első menüje), elvesznek a hangkódtáblázatból.

**SHOWDEC:** A file-hosszúságok, a szabad memória és a zene hosszúságának kijelzését decimálisra kapcsolja.

**AUTODIR:** Ha be van kapcsolva, akkor a DISK OP.-ba lépva a program automatikusan beolvassa az aktuális lemez könyvtárát.

**AUTOEXIT:** Ha ON állásban van, akkor a SONG és MODULE típusú töltések után a program automatikusan kilép a DISK menüből.

**MOD.ONLY:** Aktiválásakor csak MOD. kezdetű file-okat kezel MODULE-ként a program.

**MIDI:** Szintetizátor híján ezt a funkciót mi sem ismerjük.

## 2. menü

**OVERRIDE:** song vagy module betöltésénél a program a hangszereket nem az eredeti lemezről, hanem az aktuálisról fogja keresni.

**NOSAMPLES:** song illetve module töltésénél nem tölti be az aradetiileg beállított hangszereket.

**BLANKZERO:** Azon hangszerek száma elől, melyeknek hivatkozási száma agyjegyű, a patterntáblázatban állúnak a nulla.

**SHOWDIRS:** Ha kikapcsoljuk, nem tudjuk megnézni lemezeink könyvtárát. **(Na, végre valami használható funkció! — CoVboy)**

**SHOW PUBL:** ON állásban az összes szabad memóriát kijelzi a program, nem csak az alsó 512 Kbyte-ot (csak memóriabővítő esetén van értelme használni).

**CUT TO BUFF:** Aktiválása után a SAMPLER-ben kijelölt, majd törölt (CUT) hullámformarészletek egyben be is kerülnek a bufferba.

**LOAD LOOP:** Ha bekapcsoljuk, a PRO TRACKER a sample-ek végtelenítésre (LOOP) vonatkozó adatait (REPEAT, REPLEN) is betölti.

**SLOW MODE:** A szerkesztést, szövegrást stb. lassítja le. (25 MHz-s Amiga 3000-eken használatos).

Visszatérve az egyes menübe baloldalt egy palettát találunk, amelynek segítségével beállíthatjuk a nekünk tetsző színeket.

A paletta alatt három ikon látható: ezek közül a DEF-választásával a NOISETRACKER-ben már megszokott színösszeállítást kapjuk meg, az UNDO-val érvénytelenítjük a legutoljára végzett módosításunkat, CANCEL-lel pedig egész eddigi ügyködésünket.

A paletta feletti MULTI mellett számokkal MULTIKEY üzemmódban (ld. fent) meghatározhatjuk a csatornák sorrendjét.

A KEYREP:-pel a billentyűzetismétlés sebességét szabályozhatjuk (első megnyomott billentyű utáni várakozási idő/ismétlési sebesség.)

Az ACCIDENTAL-ra clickelve két, a patterntáblázatban a félhangokat jelző karaktert váltogathatunk (#; b)

A PRINT SONG-gal kinyomtatjuk zenénket. Az erre a célra szánt directoryt az ikon alatti szöveges mezőben nevezhetjük meg (alapállapotban PRT:)

A második menü bal első sarkában a TIMING-ra clickelve választhatunk az ún. VBLANK és az újításnak számító CIA időzítés között. A gyakorlati különbség annyi, hogy a CIA-t választva finomabban is beállíthatjuk a lejátszás sebességét (TEMPO).

A SPEED-et állítgatva olyan hatást érünk el, mintha az aktuális ütemen egy F parancsot (sebesség szabályozás) adtunk volna ki.

A menü alsó részében találjuk meg a PRO TRACKER írójának legteljeselegesebb újítását: ezzel átállíthatjuk a volume-meter és a spectrum analyzer színeit. Használata hasonló, mint az egyes menüben levő palettáé.

A SPREAD-del átmenetet készíthetünk az alábbi menetrend szerint: clickelünk a színskála valamelyik pontjára; használjuk a SPREAD ikont; válasszuk ki a skálán az átmenet végét.

A SPREAD felirattól balra eső nyilakkal le/fel scrollozathatjuk a színeket.

A középső oszlopban megnevezhetjük a moduljainknak (önálló zenefájloknak) (MODS:), a szerkesztőbe visszatölthető zenéinknek (SONGS:), a hangszereinknek (SAMPL:) és a SETUP-fájloknak szánt directoryt.

A MAX PLST: melletti szám megmutatja, hogy hány hangszer lehet maximum a Preset-listában.

A DMA WAIT-tal a normál A500-nál gyorsabban dolgozó Amigákat lassíthatjuk le.

A TUNING TONE paramétereit állítgatva a SAMPLER menüben leírt, hangolást elősegítő szinuszos hang magasságát (alapállapotban C-3) és hangerejét (alapállapotban \$20) szabályozhatjuk.

A RECOVER SONG és a hozzá tartozó SALVAGE TO funkciók egyelőre nincsenek beépítve a programba — megvalósításukra várni kell a V1.2 megjelenéséig.

A DEFAULT ikonnal visszaállíthatjuk alap helyzetbe a középső oszlop paramétereit.

A 'HELP' billentyűt megnyomva elolvashatjuk a programhoz mellékelt szűkszavú leírást, melyet a szerzők írtak. (Miután a 'HELP' billentyűt egyszer 'SHIFT'-tel is lenyomtuk, a funkciója megváltozik: a NOISETRACKER-hez hasonlóan a PLST menübe jutunk vele.)

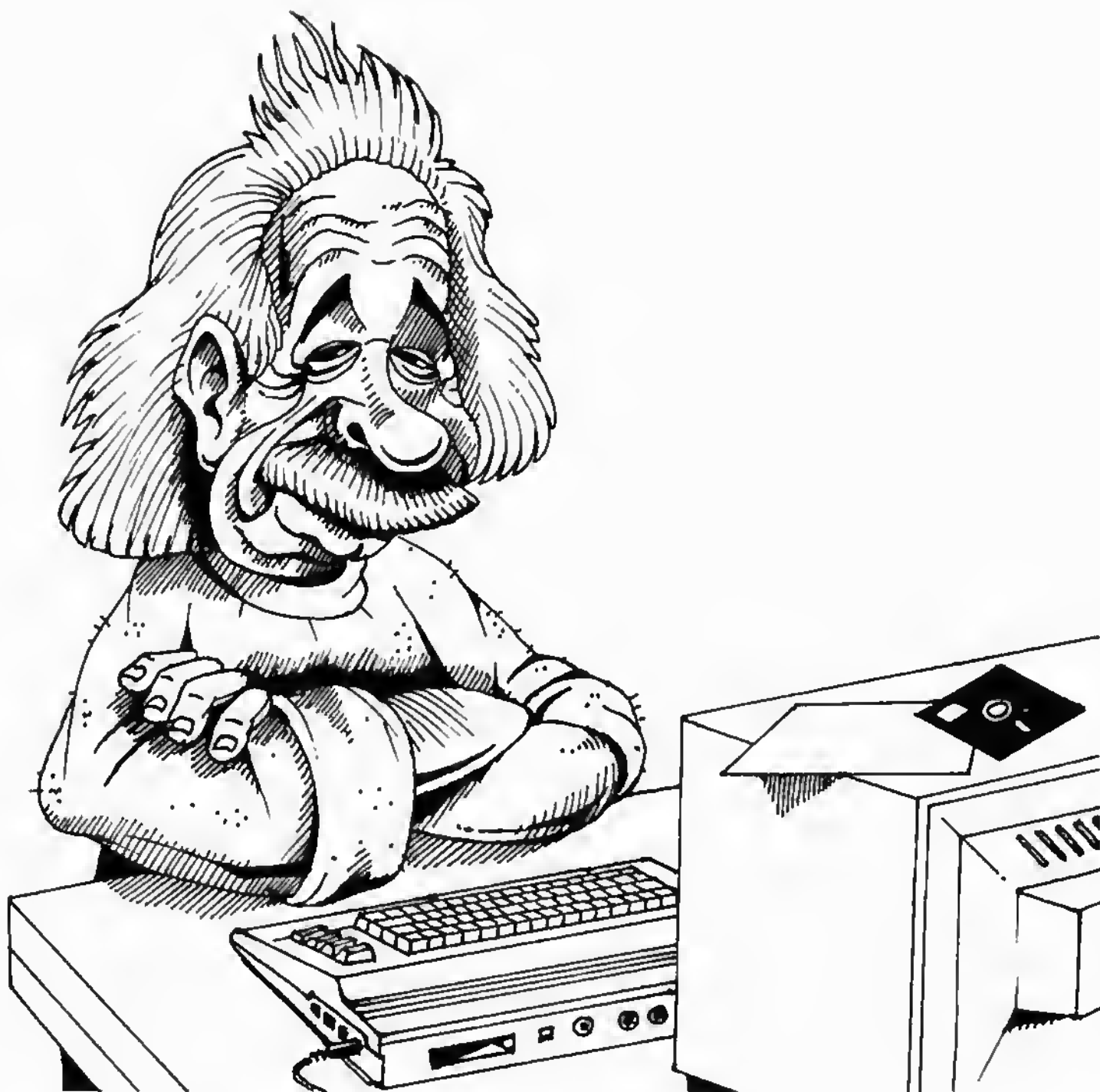
Még két megjegyzés a leírás végére:

- a leírásban szereplő összes 'ALT', 'Amiga' és 'SHIFT' billentyűn a bal oldali gombokat kell érteni! A jobb oldaliak kizárólag patternek ('Amiga') és zenék ('ALT') lejátszására, illetve felvételre ('SHIFT') használhatók.
- a billentyűzetről elérhető hangkódok felsorolásától most inkább eltekintettünk. Használat közben ugyanis mindenki megismerkedik velük...





# PRGTECHNIKA





## Rasztercsíkok (64)

Mielőtt bármilyen raszter-trükk ismenetését elkezdennék, a legfontosabb dolog annak tisztázása, hogy hogyan épül fel egy kép a televízióban és ezt hogyan tudjuk befolyásolni a számítógépünkkel. Enélkül az ismeret nélkül lehetetlen megérteni még az olyan egyszerű dolgokat is, mint például a rasztercsík vagy az, hogy a kép felső fele karakteres üzemmódban van, az alsó felén pedig egy nagyfelbontású multicolor kép áll.

Tehát mi is a raszter? Képzeljük el a televízió képernyőjét úgy, mintha egy koordináarendszer lenne, amelynek az origója (a 0:0 pontja) a képernyő bal felső sarkában lenne (annyira bal oldalon és felül, hogy ez még nem is látható a képen). Innen indul el egy "ceruza" (az elektronsugar), hogy megrajzolja a képet. A rajzolás balról jobbra és fentről lefelé történik. Az elektronsugár először megrajzolja az első sort (ami egy pixel magasságú), majd egy sorral lejjebb ugrik, visszahúzódik a bal oldalra és megrajzolja a következő pixelsort. Ez így megy a képernyő legalsó soraig. Ha az elektronsugár befejezte az utolsó sor megrajzolását, visszaugrik az origóba és kezdi előlről az egészet.

Mit csinál közben a számítógép? Ahhoz, hogy a memóriában tárolt képet meg tudja jeleníteni, szinkronban kell küldenie az adatokat az elektronsugar mozgásával. Ezért az adatok küldését minden sor elején hozzáigazítja az elektronsugar helyzetéhez. Ezt nevezzük szinkronizálás. Miután ez megtörtént, beolvassa a videoprocesszor regisztereit és ezeknek megfelelően elkezdji telepíteni a képet. Van azonban néhány adat, amit nem csak a sor elején néz meg, hanem — bizonyos időközönként — a sor közben is. Ilyenek például a háttérszín és a keretszín, a 38/40 oszlopos üzemmód bitje, stb. Sok videotrukknál (oldalsó keret lebontás, splitelés) ezt használják ki.

Kezdjük azonban a legegyszerűbbel. Mit kell csinálnunk ahhoz, hogy hogy fekete alapon egy egyszerű, egy rasztersor magas piros csíkot rakjunk ki a képernyőre úgy, hogy az független legyen a kép többi részétől. A legegyszerűbb megoldás az, hogy a kívánt helyen a háttérszint pirosra váltjuk, majd egy sorral lejjebb visszairjuk a háttérszint feketére.

Ennyi az elmélet. A gyakorlatban azonban sok probléma merülhet fel. Rögtön a legelső: hogyan tudjuk megállapítani, hogy hol van az elektronsugár a képernyő kirajzolásában. Erre a megoldás: A videoregiszterben (VIC-ben) ez nyilván van tanva és ki lehet olvasni. Miután a képernyő 352 sor magas, ezt az adatot kilenc biten lehet tárolni. Ezt úgy valósítottak meg a gép tervezői, hogy a \$d012-es regiszterben van tárolva az alsó nyolc bit, a \$d011-es regiszter 7. bitjében pedig a kilencedik bit. Ezeknek a regisztereknek kettős funkciójuk van. Az értéküket kiolvassva egyrészt megkapjuk, hogy hanyadik sorban áll az elektronsugár a képernyőn, ha pedig valamilyen enélkül lőttük fel őket, akkor abban a sorban, amelynek a számát megadtuk, egy IRQ szintű megszakítás történik.

A másik probléma, hogy ha a háttérszín visszaváltást megpróbáljuk úgy megoldani, hogy megnézzük, hogy mikor kerül az elektronsugár a következő sorba, akkor valószínűleg nem tudjuk idejében megcsinálni és ez villogasként jelenkezik a képernyőn. Ezért érdekesebb ezt a problémát úgy megoldani, hogy egy

üres ciklussal egyszerűen megvárjuk, amíg az elektronsugár pontosan a következő sor elejére kerül és ekkor visszaváltani a színeket. Az, hogy pontosan meddig kell várakozni, azt — például — próbálgatással tudjuk eldönteni. Ez a "kivárás" a képernyő különböző részein más és más. A legkevesebbel kell várni minden karakter legelső sorában (egy karakter ugyebár nyolc sor magas), löbbit a karakterek fennmaradó hét sorában és a leglőbbit a kereteken.

Ezek után lássunk egy példaprogramot. Ha valaki elkezd tanulmányozni a listát, akkor biztosan észreveszi, hogy a megszakítás a programban egy sorral előbb van, mint ahova a csíkot akarjuk és ugyanúgy kivárással keressük meg a sor elejét. Ez szintén azért van, hogy pontosan a sor elején tudjuk átváltani a színeket, hiszen a gépnek a megszakítás lekezeléséhez is időre van szüksége (ha egyből átváltanánk a színt, akkor a csík valahol a sor közepén kezdődne). Egyéb-ként érdemes a programmal kísérletezni, áttenni egy másik sorba a csíkot, változtatni a kivárások értékeit. A program egyszerűsége és áttekinthetősége miatt ezeket a változtatásokat is egyszerűen el lehet végezni benne.

```

:-----
:          RASZTERSOR
:-----
* = $1000
:
SET
LDA #$7F
STA $DC0D      : regi irq letiltasa
LDA #$81
STA $D01A      : raszter irq engedelyezese
LDA #<IRQ
STA $0314
LDA #>IRQ      : uj irq csimenek beirasa
STA $0315
LDA #$43
STA $D012      : hol legyen a raszter-
                  : megszakitas
LDA #$1B
STA $D011
CLI
RIS
:
IRQ INC $D019      : megszakitas nyugtazasa
LDX #$0B
:
L10 DEX            : megvarja a kovetkezo sor
    BNE L10        : elejét
    LDA #$02
    STA $H020      : a hatter es keretszin
                  : beallitasa
    STA $D021
    LDX #$0A
:
L20 DEX            : megvarja a kovetkezo sor
                  : elejét
    BNE L20
    LDA #$00
    STA $D020      : hatter es keretszin fekele
    STA $D021
    JMP $EA31      : ugras a regi irq-ra
:-----

```

A következő példaprogram pedig egy több színből álló, vastagabb resztercsikot rak ki a képernyőre. A színeket a coltab-ban tárolja, ide lehet őket beírni, úgy, hogy a megfelelő szín kódját beírjuk az annyedik szám helyére, ehányediknak azt a szint akarjuk.

```

;-----
:      RASZTERSOR2
;-----
      *= $1000
:
      SEI
      LDA #$7F
      STA $DC00      : régi irq letiltása
      LDA #$81
      STA $001A      : raszter irq engedélyezése
      LOA #<IRQ
      STA $0314      : új irq címe
      LOA #>IRQ
      STA $0315
      LDA #$41      : hol legyen a megszakítás
      STA $0012
      LOA #$1B
      STA $0011
      CLI
      RTS
:
IRQ    INC $D019      : megszakítás nyugtázása
      LDX #$0F
L10    DEX            : következő sor elejére var
      BNL L10
:
L15    LDA COLTAB,X   : következő szín
      STA $0020      : beírása a keret és
      STA $0021      : háttérszínbe
      LDY LOOP,X
L20    OLY            : következő sor elejét varja
      BNE L20
      INX
      CPX #$10      : megvolt mind a 16 sor ?
      BNE L15      : nem
      LOA #$00      : de. keret és háttér színét
      STA $0020      : feketére váltja
      STA $0021
      JMP $EA31      : ugrás a régi irq-ra
:
LOOP    .BYTE 1,8,8,8,8,8,8,8 : mennyit kell varni
      .BYTE 1,8,8,8,8,8,8,8 : egy rasztersorban
:
COLTAB .BYTE 1,0,1,0,1,0,1,0 : a csíkok színei
      .BYTE 1,0,1,0,1,0,1,0
;-----

```

## Az alsó és felső keret lebontása

Valószínűleg sokan gondolkoztak már el azon, hogy hogyan lehet feliratokat, ábrákat elhelyezni a képernyőn kívül, alul és felül. A legegyszerűbb megoldás mondjuk az lenne, ha valahogy eltüntetnénk innen a keretet és a képernyő magasságát megnövelelnék úgy, hogy a keretre is kilógjon. Ez azonban így sajnos nem lehetséges.

A járható út: lebontjuk (eltüntetjük) az alsó és felső kereteket és sprite-okat rakunk a helyükre. A sprite-

okba aztán elhelyezhetjük azt a feliratot vagy ábrát, amit ekerünk, de természetesen csak annyit, amennyi el is fér bennük. Ha ügyesek vagyunk, ezt meg lehet úgy oldani, hogy egy avatatlan szemlélő észre sem veszi, hogy nem igazán úgy rajzolunk a keretre, ahogy akarunk. Jó példa erre egy játék, ahol hegyek vannak a képernyőn úgy, hogy a csúcsuk kilóg a keretre. Itt elég volt a hegycsúcsokat sprite-okba rakni, így csak arra kellett vigyázni, nehogy nyolcnál több hegy legyen a képernyőn. De lehet akár ezt a helyet egyszerűen pontszám vagy élet kijelzésére is használni.

De hogyan is lehet eltüntetni alul és felül e kereteket? Erre nincs semmilyen regiszter a videoprocesszor (VIC) regiszterei közt. Szerencsére (vagy sajnós?) a VIC úgy lett megtervezve, hogy nagyon könnyen "ki lehet akesztani". Ez ebben az esetben azt jelenti, hogy meg kell várni, amíg az elektronsugár eléri az első keret kezdetét (\$f8-as sor). Itt be kell kapcsolni a 24 soros üzemmódot. Ezt úgy lehet elérni, hogy a \$d011-es regiszter 3. bitjét nullára állítjuk. Például így:

```

lda $d011
and #$f7
sta $d011

```

Ha ezt elvégeztük, várnunk kell kb. 3-4 rasztersort, majd vissza kell kapcsolni a 25 soros üzemmódot. Ehhez a \$d011-es regiszter 3. bitjét kell egyre állítani az alábbiak szerint:

```

lda $d011
ora #$08
sta $d011

```

Ezeknek az utasításoknak a hatására az alsó és felső keret lebomlik.

Ezenkívül még van egy érdekes dolog, amit nem árt előre tudnunk: a lebontott keret helyén esetleg egy furcsa minta jelenik meg. Ennek a mintának az alakját az aktuális video-szelet legfelső byte-ja határozza meg (alapállapotban ez a 16383, \$3fff byte). A gép ugyanis ezt a byte-ot balról jobbra és felülről lefelé egymás mellé kirekja a keretre. Tehát ha el akarjuk tüntetni ezt a mintát, akkor ki kell nulláznunk ezt a byte-ot.

Ezek voltak azok az információk, amiket tudni kell az alsó és felső keret lebontásáról. Most pedig jöhet a példaprogram, ami lebontja a kereteket, majd alulra és felülre is kirak nyolc-nyolc sprite-ot. Ezek alakját és helyzetét a programban egyszerűen lehet módosítani. A keret lebontása külön meg van jelölve benne, így aki eddig nem értette volna meg, akkor a program tanulmányozása után biztosan érteni fogja a trükköt.

```

;-----
:      ALSÓ ES FELSŐ KERET LEBONTÁSA
;-----
      *= $1000
:
      SEI
      LDA #$7F      : timer-irq kikapcsolása
      STA $DC00
      LDA #$81      : raszter-irq engedélyezése
      STA $001A
      LDA #<IRQ      : irq-vektor átirányítása

```

```

STA $0314      ; a saját programunkra
LOA #>IRQ
STA $0315
LDA #$F8      ; megszakítás helye
STA $D012
LOA #$18
STA $D011
CLI
RTS

; IRQ
INC $0019      ; irq nyugtázása
LDA #$13      ; keretet összehúzza
STA $D011
LDA #$F9      ; sprite y koordinátákat
STA $0001      ; beállítja
STA $0003
STA $0005
STA $0007
STA $D009
STA $D00B
STA $000D
STA $000F

LDA #$18      ; sprite x koordinátákat
STA $0000      ; beállítja
LDA #$30
STA $D002
LDA #$48
STA $D004
LDA #$60
STA $D006
LDA #$78
STA $D008
LDA #$90
STA $D00A
LOA #$A8
STA $D00C
LDA #$C0
STA $D00E

LOA #$00      ; sprite-alakokat
STA $07F8      ; beállítja
LDA #$01
STA $07F9
LOA #$02
STA $07FA
LDA #$03
STA $07FB
LDA #$04
STA $07FC
LDA #$05
STA $07FD
LOA #$06
STA $07FE
LOA #$07
STA $07FF

LOA #$FF      ; sprite-ok engedélyezése
STA $0015

LDX #$30
OEX           ; még vár egy kicsit
BNE L20
LOA #$18      ; keret széthúzása

```

```

STA $D011
LDA #<IRQ2    ; második irq címe
STA $0314
LDA #>IRQ2
STA $0315
LDA #$00      ; második irq helye
STA $D012
JMP $EA31     ; ugrás a régi irq rutinra

; IRQ2
INC $0019      ; megszakítás nyugtázása
LDA #$1A      ; sprite-ok y koordinátáját
STA $0001      ; újra beállítja
STA $0003
STA $0005
STA $D007
STA $D009
STA $D00B
STA $D00D
STA $D00F

LDA #$18      ; sprite-ok x koordinátáját
STA $0000      ; is újra beállítja
LOA #$30
STA $D002
LDA #$48
STA $D004
LDA #$60
STA $D006
LDA #$78
STA $D008
LDA #$90
STA $D00A
LOA #$A8
STA $D00C
LOA #$C0
STA $D00E

LDA #$00      ; és az alakjukat is újra
STA $07F8      ; beállítja
LOA #$01
STA $07F9
LDA #$02
STA $07FA
LDA #$03
STA $07FB
LDA #$04
STA $07FC
LDA #$05
STA $07FD
LDA #$06
STA $07FE
LOA #$07
STA $07FF

LDA #<IRQ      ; első irq címe
STA $0314
LDA #>IRQ
STA $0315
LDA #$F8      ; első irq helye
STA $D012      ; a képernyőn
JMP $FEBC     ; visszatérés a
               ; megszakításból

```

-----

## Az oldalsó keret (sideborder) lebontása

Az előző részben megtudhattuk, hogy hogyan kell lebontani az alsó és felső keretet. Persze valószínűleg már mindenki találkozott olyan programmal, ahol az oldalsó keret is volt valami, például egy scroll vagy egy képrészlet. Talán az is felvetődött néhány olvasóban, hogy hátha a VIC-nek az előbb említett hibája "működik" az oldalsó keret esetében is.

A lehetőség itt is megvan. Össze lehet húzni és szét lehet tolni itt is a keretet, az elektronsugárról pedig — ha nem is könnyen — ki lehet deríteni, hogy hol jár egy soron belül a képernyőn. Tehát a recept a fentiekből kikövetkeztethető: meg kell várni, amíg az elektronsugár odaér a jobb oldali keret kezdetéhez, ott be kell kapcsolni a 38 oszlopos üzemmódot, majd egyből vissza lehet váltani a 40 oszlopos kijelzésre. Ennek hatására ebben az egy rastersorban lebomlik a keret. Ezt meg kell csinálni annyi soron keresztül, amennyiben le akarjuk bontani a keretet. Sajnos ez a művelet meglehetősen sok időt vesz el a géptől, hiszen ilyenkor nem tud mással foglalkozni.

A sideborder lebontásának esetében további nehézségeink is támadnak, ugyanis vannak olyan sorok a képernyőn, ahol minderre nagyon kevés időnk van (ezekben a sorokban jóval kevesebbet kell várnunk, mint a többiben). Ezért itt (eltérően például a rastercsíktól) minden sorra külön meg kell csinálnunk az időzítést.

Ennyi leírás után lássuk a programot. program az adott sortól kezdődően kirakja a 4, 5, 6, 7-es sprite-okat az oldalsó keretre. (Fontos, hogy ezeket a sprite-okat rakjuk oda, mert más sprite-oknál meg kellene változtatni az időzítést!)

```

;-----
;   SIOEBORDER LEBONTÁS
;-----
;
;   *= $1000
;
;   SEI
;   LDA #$11
;   STA $0315
;   LOA #$00
;   STA $0314 ; szokásos inicializálás
;   LOA #$7F ; rész
;   STA $DC00
;   LDA #$B1
;   STA $001A
;   LOA #$1B
;   STA $0011
;   LDA #$49
;   STA $0012
;   LDA #$FF ; összes sprite engedélyezése
;   STA $D015
;
;   LDA #$4A ; a keretre írandó sprite-ok
;   STA $0007 ; y koordinátája
;   STA $D009
;   STA $000B
;   STA $D000
;
;   LOA #$00 ; a keretre írandó sprite-ok
;   STA $0006 ; x koordinátája

```

```

LDA #$00
STA $D00B
LDA #$00
STA $D00A
LOA #$00
STA $000C
LOA #$00
STA $0010

CLI
RTS

;
;   *= $1100
;
;   INC $0019 ; megszakítás nyugtázása
;   NOP ; megvárja a keret jobb
;   NOP ; szélét
;   NOP
;   NOP
;   NOP
;   NOP
;   NOP
;   BIT $EA
;   BIT $EA
;   BIT $EA
;   LDA #$D0
;   LOX #$D8
;   LDY #$00
;
;   JSR I1250 ; egy sornyi keret lebontása
;   JSR I1200
;   JSR I1200
;   JSR I1200
;   JSR I1200
;   JSR I1200
;   JSR I1200
;   JSR I1200
;   JSR I1200
;   JSR I1200
;   JSR I1200
;   JSR I1200
;   JSR I1200
;   JSR I1200
;   JSR I1200
;   JSR I1250
;   JSR I1200
;
;   JMP $EA31 ; visszatérés a
;               ; megszakításból
;
;   *= $1200
;
;   I1200 BIT $EA ; egy sor lebontása
;   BIT $EA ; megvárja a jobb oldali
;   NOP ; keret kezdetét
;   NOP
;   NOP
;   NOP
;   NOP
;   NOP
;   NOP
;   NOP
;   NOP

```





## Egér lekérdezése (Amiga)

Valószínűleg közületek is sokan akartak saját programjaikban egárral vezérelni valamit, például egy nyilat — azonban nem tudták, hogyan kell lekérdezni az egár helyzetét. A következő program azt végzi el. Beolvassa az 1-es portba dugott egár helyzetét és beírja az X és Y változóba.

Hogyan végzi ezt? Amigán az egár helyzetét közvetlenül nem lehet beolvasni, annak nem is lenne sok értelme. Azonban két tárcsímén keresztül (\$DFF00B: X irányú elmozdulás, \$DFF00C: Y irányú elmozdulás) meg lehet vizsgálni, hogy az előző lekérdezés óta mennyit mozdult al az egár. Tehát a teendő: meg kell jegyezni ennek a két tárcsímnek az értékét és kivonni belőle az előző beolvasáskor megjegyzett értéket. Ha a kapott eredmény negatív, akkor balra illetve felfelé mozdult al az egár. Ilyenkor értelemszerűen a kapott szám abszolút értéke lesz az egár elmozdulásának mértéke.

Valószínűleg az így leírva elég bonyolultnak hangzik, de a program láttán mindanki beláthatja, mennyire egyszerű az agász. Ez egy szubrutin, amit JSR-rel vagy BSR-rel kell meghívni. Fontos, hogy a legalsó meghívás előtt be kell állítani VX és VY értéket (\$DFF00B tartalmát be kell írni VX-be, \$DFF00A tartalmát pedig VY-ba).

```
-----
;
;          EGER LEKEROEZO PROGRAM
;
-----
MOUSE: MOVEQ    #$00,D0
        MOVE.B   $DFF00B,D0
        MOVE.W   VX,D1
        MOVE.W   D0,VX
        SUB.B    D1,D0
        BPL.S    MU10
        NEG.B    D0
        SUB.W    D0,X
        BRA.S    MU20
MU10:   ADD.W    D0,X
;
MU20:   MOVEQ    #$00,D0
        MOVE.B   $DFF00A,D0
        MOVE.W   VY,D1
        MOVE.W   D0,VY
        SUB.B    D1,D0
        BPL.S    MU30
        NEG.B    D0
        SUB.W    D0,Y
        RTS
MU30:   ADD.W    D0,Y
MU40:   RTS
;
VX:     DC.W D
VY:     DC.W 0
;
X:      DC.W 0
Y:      DC.W 0
-----
```

## Joystick lekérdezése (Amiga)

Egy másik fontos dolog, főleg játékprogramok írásakor a joystick lekérdezése. Ez a \$DFF00C tárcsímén keresztül történik. Számunkra ennek a címnek a 0-ás, 1-es, 8-as és 9-es bítje érdekes. A joystick négy iránya ugyanis ezzel a négy bittel van leírva. A bitak kombinációi a következők lehetnek:

BIT #1 = 1: joystick jobbra  
 BIT #9 = 1: joystick balra  
 BIT #1 EOR BIT #0 = 1: joystick hátra  
 BIT #9 EOR BIT #8 = 1: joystick előre

A 'tűz' gomb állapotát egy másik tárcsím, a \$BFE001 7. bítja jelzi. Ha ez a bit magasra van állítva, akkor a 'tűz' gomb la van nyomva, egyébként fel van engedve.

A következő program ennek a lekérdezésnek a gyakorlati megvalósítása. Ezt is szubrutinként kell meghívni, visszatéréskor pedig a D0-és regiszter bítjeln keresztül megkapjuk a joystick irányát és a 'tűz' gomb állapotát. Az iránynak megfelelő bit magasra állítódik. A bitek jelentése:

bit #0: előre bit #1: hátra  
 bit #2: balra bit #3: jobbra  
 bit #4: 'tűz'

Ennek megfelelően, például ha előranyomjuk a joystickat, akkor a 0-ás bit 1-re fog állítódni. Ha jobbra átiosan előre, akkor a 0-ás és 3-as bit állítódik egyra.

```
-----
;
;          JOYSTICK #1 LEKEROEZES
;
-----
JOY1:  MOVE.B   $DFF00C,D3
        MOVE.B   $DFF00C,D1
        AND.L    #1,D3
        AND.L    #2,D1
        ASL.B    #1,D3
        EOR.B    D3,D1
        BEQ.S    JO10
        BSET     #1,D0
;
JO10:  MOVE.B   $DFF000,D3
        MOVE.B   $DFF00D,D1
        AND.L    #1,D3
        AND.L    #2,D1
        ASL.B    #1,D3
        EOR.B    D3,D1
        BEQ.S    JO20
        BSET     #0,D0
;
JO20:  MOVE.B   $DFF00C,D3
        AND.L    #2,D3
        BEQ.L    JO30
        BSET     #3,D0
;
JO30:  MOVE.B   $DFF000,D3
        AND.L    #2,D3
        BEQ.L    JO40
        BSET     #2,D0
;
JO40:  BTST     #107,$BFE001
        BEQ.S    JO50
        BSET     #4,D0
JO50:  RTS
;
-----
```

## Sprite-ok Amigán

Mielőtt nyekig ugrenénk a sprite-okba először is tisztázzuk, hogy mit is nevezünk Amigán sprite-nek. A sprite-ok olyan objektumok, amelyek 16 pixel szélesek és tetszőleges magasságúak lehetnek. Egyenként 4 vagy 16 szín használható bennük. A sprite-okat a képernyőtől teljesen függetlenül lehet mozgatni, akár le is fedhetik egymást és ilyenkor lekérdezhető az, hogy ütköztek-e egymással vagy akár a háttér egy meghatározott pontjával.

Minden sprite-hoz egy edetblokk tartozik. Ebben határozzuk meg a sprite koordinátáit, magasságát, megjelenési módját, alakját. Tehát itt nem kell közvetlenül megadni a gépnek ezeket a jellemzőket, elegendő ennyi, ha a sprite jellemzőit tartalmazó edetblokk címét tudatjuk vele. Az edetblokk felépítése a következő:

1. word: sprite control word 1
2. word: sprite control word 2
3. word: a sprite-ot leíró 1. longword alsó fele
4. word: a sprite-ot leíró 1. longword felső fele
5. word: a sprite-ot leíró 2. longword első fele
6. word: a sprite-ot leíró 2. longword felső fele
- ...
- x. word: a sprite-ot leíró n. longword első fele
- x+1. word: a sprite-ot leíró n. longword felső fele

Az adatblokkban, mint ahogy a neve is jelzi, az első két word határozza meg a sprite x és y koordinátáját, a magasságát és a megjelenítési módot. A két longword biteinek a jelentése a következő:

1. word: 0-7 bitek — az x koordináta (felső 8 bit)  
8-15 bitek — kezdő y koordináta (első 8 bit)
2. word: 0. bit — az x koordináta 0. bite  
1. bit — a sprite alsó y koordinátájának 8. bite  
2. bit — a kezdő y koordináta 8. bite  
3-6 bit — nem használt bitek  
7. bit — 16 színű üzemmód ki/be  
8-15 bit — a sprite első y koordinátájának alsó 8 bite.

Normál képnél 8, overscan-es képnél 4 sprite használható a képernyőn egyszerre. Ez azért van így, mert overscan-es képnél a video IC-nek több időre van szüksége a kép megjelenítéséhez, ezért kevesebb idő jut a sprite-oknak. A sprite-ok koordinátái (az x és az y is) 0 és 511 közötti értékek lehet. A bal felső sarkuk ekkor látható a képernyőn, ha  $18 < x < 338$  és  $56 < y < 346$ . A sprite egy pixelje egy normál LORES (320x256) kép egy pixeljének felel meg. Ezért HIRES (640x512) felbontású képen csak két pixelenként lehet mozgatni őket.

A következő lépés a sprite magasságának a meghatározása. Ehhez meg kell adni azt a koordinátát, ahol a gép elkezd kirajzolni a sprite-ot, majd meg kell adni azt, hogy hol fejezze be. Erre használjuk a kezdő és az alsó y koordinátákat.

Ha megadtuk a két word-ben az összes leíró adatot, akkor következnek a sprite alakját meghatározó long

word-ök. (Ezeknek a felépítéséről később részletesen is szólnunk.) Itt vigyázni kell arra, hogy ezekből pontosan ennyit legyen, amennyi a sprite magassága (első y koordináta mínusz kezdő y koordináta). Mindennek a végén kezdődik előlről az egész. Ha itt kezdő y koordinátának kisebb értéket adunk meg, mint a jelenlegi y pozíció, akkor a sprite kirajzolása erre a részterekre befejeződik. Ha nem, ekkor egy új sprite rajzolódik ki a megadott koordinátától kezdődően. Így lehet egyszerűen 'multiplexelni' a sprite-okat. Ez azt jelenti, hogy a képernyőn sokkal több sprite lehet, mint 8 és ezek összevissze mozognak. Egyetlen megkötés, hogy soha nem kerülhet egymás mellé nyolcnál több (ez következik az előzőekből).

A sprite alakjának és színeinek meghatározása hasonlóan történik a képernyő alakjának és színének meghatározásához. Az alakot meghatározó longword-öt két word-re bontjuk. Ebben a két word-ben az összetartozó bitek adják meg annak a színregiszternek a számát, ahonnan a sprite ehhez a pixelhez a színt veszi.

bit	7	6	5	4	3	2	1	0
1. word	x	x	x	x	x	x	x	x
2. word	x	x	x	x	x	x	x	x

Két bittel 4 különböző színregisztert tudunk leírni. Mivel a 0-es érték a háttérszint jelenti, maradt tehát 3 lehetőség. Ehhez a háromhoz a 17, 18 és 19-es színregiszter tartozik. Ez tehát azt jelenti, hogy a sprite-ok színe és a háttér színe közt értedés van, emire a programok írásakor figyelni kell.

Lehetőség van arra is, hogy egy sprite-ban 16 színt használjunk. Ilyenkor azonban feleannyi sprite-ot használhatunk. Ez azért van, mert ilyenkor a sprite-ok párokba rendeződnek és az alakot leíró word-ok megfelelő bitei jelölik ki a 16 (17-1-es színregiszterek) lehetséges színregiszter közül az egyiket. Itt tehát még nagyobb értedés van a kép és a sprite-ok színe között. A sprite-párok a következők:

- 0-es és 1-es
- 2-es és 3-es
- 4-es és 5-ös
- 6-os és 7-es sprite-ok kapcsolódnak össze.

Az előbbiek gyakorlati megvalósítása: készítsünk két sprite-ot. Mindkettőnek legyen ugyanekkor a mérete, és rakjuk őket ugyanerre a helyre a képernyőn. Állítsuk 1-re a második sprite-ban a 16 színű üzemmódot bekapcsoló bitet. Ekkor a kívánt helyen megjelenik a 16 színű sprite.

Amikor már felépítettük a sprite-ot leíró edetblokkot és elhelyeztük valahol a memóriában, ekkor tudatnunk kell a géppel, hogy mindez hol található (a egy sprite-ot nem akarunk megjeleníteni, adjunk meg nullát ennek a címnek). Ezeket a címeket a \$dff120 — \$dff13e regiszterek. Ugyanolyan tulajdonságúak, mint a képernyő helyét meghatározó regiszterek, tehát minden képernyőfrissítéskor inicializálni kell őket. Ezért célszerű a belrást a copper-re bízni, valahogy így:

```
dc.l $01200004,$01220000,$01240005,$01260000
dc.l $01280000,$012a0000,$012c0000,$012e0000
dc.l $01300000,$01320000,$01340000,$01360000
dc.l $01380000,$013a0000,$013c0000,$013e0000
```

dc.l \$01380000,\$013a0000,\$013c0000,\$013e0000

A példában az alsó sprite a \$040000-ás címen, a második a \$050000-on helyezkedik el. A többi ki van kapcsolva.

Amigán jó példa a sprite-ok használatára az — introkban és demókban gyakran használt — csillagmozgás. Ez általában a háttérben történik, miközben az előtérben más események zajlanak. Ebből következik, hogy a csillagoknak nem szabad zavarniuk a kép-

ernyő többi részét.

A csillagokat egy sprite-tal hoztuk létre úgy, hogy minden sorban külön x koordinátát adtunk meg neki. A sprita alakja egy egy pixel széles pont. A színe minden sorban úgy van megválasztva, hogy a gyorsabban mozgó pont világosabb színű. A program egyik részével változtattuk az x koordinátájukat, az egyikét gyorsabban, a másikat lassabban.

```

-----
;
;               CSILLAGMOZGÁS
;
-----
ORG             $050000
LOAD            $050000
;
-----
S:              MOVE.W #$7FFF,$0FF09A          ; irq letiltás
                MOVE.W #$7FFF,$0FF09C          ; irq kérés törlése
                OR.B    #$88,$8F0100            ; drive motor ki
                AND.B   #$F7,$8F0100
                MOVE.L $6C,OLDIRQ              ; régi irq elmentése
                MOVE.L #1RQ,$6C                ; új irq címe
                MOVE.L #COPPER,$0FF084         ; copperlista címe
                CLR.W   $0FF08A                ; copperlista indítása
                MOVE.W #$87F0,$0FF096          ; DMA csatornák engedélyezése
                MOVE.W #$C018,$0FF09A          ; irq engedélyezés
                MOVE.W #$7FFF,$0FF09C
;
L10:            BTST    #$D6,$BFE001           ; egér bal gomb lekérdezése
                BNE.S   L1D
;
                MOVE.L OLDIRQ,$6C              ; régi irq visszairása
                MOVE.W #$E02C,$0FF09A
                MOVE.W #$7FFF,$0FF09C
                CLR.W   $0FF088                ; régi copperlista indítása
                RTS
;
O101RQ:         DC.L    D
;
-----
IRQ:             MOVEM.L 00-D7/A0-A6,-(A7)
                BSR      STAR                  ; csillagmozgató rutin
                MOVEM.L  (A7)+,D0-D7/A0-A6
                MOVE.W   #$0010,$0FF09C
                RTE
;
-----
COPPER:          DC.L    $01000000
                DC.L    $00Be2c81,$009029e1,$00920020,$009400d4

                DC.L    $00E00007,$00E2D000    ; képernyő címe

                DC.L    $01200005,$01221000,$01240000,$01260000 ; spritemutatók
                DC.L    $01280000,$012a0000,$012c0000,$012e0000 ; 1-es sprite $050000-on
                DC.L    $01300000,$01320000,$01340000,$01360000 ; többi sprite ki van
                DC.L    $01380000,$013a0000,$013c0000,$013e0000 ; kapcsolva

                dc.w    $0180,$0000,$0182,$0bbb,$0184,$0DDD,$0186,$0000
                dc.w    $0188,$0a55,$018a,$0a33,$018c,$0a22,$018e,$0a00
                dc.w    $0190,$0fff,$0192,$0000,$0194,$0000,$0196,$0000
                dc.w    $0198,$0000,$019a,$0fff,$019c,$0000,$019e,$0000
                dc.w    $01a0,$0000,$01a2,$0666,$01a4,$0999,$01a6,$0eee
                dc.w    $01a8,$0400,$01aa,$0500,$01ac,$0510,$01ae,$0610
                dc.w    $01b0,$0720,$01b2,$0830,$01b4,$0830,$01b6,$0940
                dc.w    $01b8,$0a50,$01ba,$0a60,$01bc,$0b70,$01be,$0c80

                OC.L    $01001200
                OC.L    $009C8010              ; irq kérés

```

```
OC.L $FFFFFFE
```

```
-----
:               Csillagmozgató rutin
:-----
```

```
STAR:  LEA    SPR1+1,A0          ; sprite-ok x koordinatájának címe
        LEA    SPR2+1,A1
        LEA    SPR3+1,A2
        MOVEQ  #0,D0
        MOVE.L #SPR1+1153,D0      ; sprite adatblokk vége

STA10: ADDQ.B #1,(A0)
        ADDQ.B #2,(A1)
        ADDQ.B #3,(A2)

        ADD.L  #18,A0            ; következő sprite x koordinatájának
        ADD.L  #18,A1            ; címe
        ADD.L  #18,A2

        CMP.L  D0,A0             ; összes sprite megvolt ?
        BNE.S  STA10            ; nem
        RTS
```

```
ORG    $51000
LOAD   $51000
```

```
SPR1:  dc.l   $2AB82B00,$80000000    ; sprite blokk
SPR2:  dc.l   $2CF22D00,$00008000
SPR3:  dc.l   $2EC12F00,$80008000,$306B3100,$80000000
        dc.l   $32083300,$00008000,$341C3500,$80008000
        dc.l   $36443700,$80000000,$38603900,$00008000
        dc.l   $3A553B00,$80008000,$3C473D00,$80000000
        dc.l   $3E713F00,$00008000,$40654100,$80008000
        dc.l   $428A4300,$80000000,$44CC4500,$00008000
        dc.l   $46CF4700,$80008000,$48C14900,$80000000
        dc.l   $4A424800,$00008000,$4C434A00,$80008000
        dc.l   $4ED74F00,$80000000,$50405100,$00008000
        dc.l   $52295300,$80008000,$54D85500,$80000000
        dc.l   $56EC5700,$00008000,$58815900,$80008000
        dc.l   $5A415800,$80000000,$5C645000,$00008000
        dc.l   $5E435F00,$80008000,$60C06100,$80000000
        dc.l   $62C36300,$00008000,$64556500,$80008000
        dc.l   $664D6700,$80000000,$687E6900,$00008000
        dc.l   $6AF86800,$80008000,$6CD36000,$80000000
        dc.l   $6EB66F00,$00008000,$70A27100,$80008000
        dc.l   $72407300,$80000000,$74A77500,$00008000
        dc.l   $76787700,$80008000,$78C37900,$80000000
        dc.l   $7A2B7B00,$00008000,$7CF57D00,$80008000
        dc.l   $7EBD7F00,$80000000,$80B48100,$00008000
        dc.l   $823A8300,$80008000,$848F8500,$80000000
        dc.l   $86668700,$00008000,$88C88900,$80008000
        dc.l   $8AA08B00,$80000000,$8C948D00,$00008000
        dc.l   $8E598F00,$80008000,$90939100,$80000000
        dc.l   $92109300,$00008000,$94999500,$80008000
        dc.l   $96A39700,$80000000,$984D9900,$00008000
        dc.l   $9AE19800,$80008000,$9C4C9000,$80000000
        dc.l   $9E609F00,$00008000,$A057A100,$80008000
        dc.l   $A2B5A300,$80000000,$A496A500,$00008000
        dc.l   $A670A700,$80008000,$A8A4A900,$80000000
        dc.l   $AA67A800,$00008000,$ACA2AD00,$80008000
        dc.l   $AEB1AF00,$80000000,$B054B100,$00008000
        dc.l   $02D5B300,$80008000,$B45DB500,$80000000
        dc.l   $860CB700,$00008000,$88C4B900,$80008000
        dc.l   $8A7EBB00,$80000000,$8C64BD00,$00008000
        dc.l   $8EABBF00,$80008000,$C093C100,$80000000
        dc.l   $C2B3C300,$00008000,$C493C500,$80008000
```

```

dc.1 $C68CC700,$80000000,$C82AC900,$00008000
dc.1 $CAC3CB00,$80008000,$CC79C000,$80000000
dc.1 $CE56CF00,$00008000,$002BD100,$80008000
dc.1 $0293D300,$80000000,$04CC0500,$00008000
dc.1 $06AED700,$80008000,$089FD900,$80000000
dc.1 $DA7B0B00,$00008000,$0CC50000,$80008000
dc.1 $0E81DF00,$80000000,$E056E100,$00008000
dc.1 $E223E300,$80008000,$E449E500,$80000000
dc.1 $E6ACE700,$00008000,$E856E900,$80008000
dc.1 $EA81E800,$80000000,$EC2CE000,$00008000
dc.1 $EED2EF00,$80008000,$F079F100,$80000000
dc.1 $F25EF300,$00008000,$F443F500,$80008000
dc.1 $F658F700,$80000000,$F8B4F900,$00008000
dc.1 $FA1EF800,$80008000,$FCD4F000,$80000000
dc.1 $FE7CFF00,$00008000,$00600106,$80008000
dc.1 $02500306,$80000000,$04510506,$00008000
dc.1 $06910706,$80008000,$08820906,$80000000
dc.1 $0A6F0B06,$00008000,$0C5A0006,$80008000
dc.1 $0E960F06,$80000000,$10E11106,$00008000
dc.1 $12EA1306,$80008000,$14A21506,$80000000
dc.1 $16781706,$00008000,$184C1906,$80008000
dc.1 $1A401806,$80000000,$1C881006,$00008000
dc.1 $1EC51F06,$80008000,$200A2106,$80000000
dc.1 $22C62306,$00008000,$24942506,$80008000
dc.1 $00000000

```

-----



# FELHASZNÁLÓI TÖKMÁK





## Egy kis FORTH...

Nyájas Olvesöm! Időről-időre egyes fanatikusokban kitör a FORTH-mánia. Ezekben az időszakokban meg sokasodik a FORTH információkat kereső hirdetések száma. A jelenség igen érdekes, mert nálunk is vannak FORTH könyvek. (S láss csodát! JÓ FORTH könyvek!) A magyarázat igen egyszerű. Ezekben a könyvekben inkább régebbi Z80-as és 8080-as FORTH implementációk leírására bukkanunk, míg a valószínűleg leghíresebb C-64-es rendszerek közül gyakorlatilag csak a **Datatronic**-féle **FORTH 64** leírását találhatjuk meg. Kérem mentse fel mindenféle bíróság a jogosulatlan ítélkezés vadjaától, de attól tartok a **Datatronic** FORTH-jának egyetlen előnye a sebessége — minden más tényező ellene szól.

A másik igen elterjedt rendszer a **MAX-FORTH**, ez viszont már alapkiegészítésben is túlméretezett. Ezen kívül sajnos az **'ANRY&VIC'**-féle demóval terjedt el, ami azonnal kb. másfélszeresére növeli az eredeti méretét. Ennek a verziónak van még egy kedves tulajdonsága, ugyanis új rendszermentés után eldugja az editort és az assemblert. Ez a kedves meglepetés persze némi rutinnal és egy-két órás munkával kiírható, de így is elég sok kellemetlen tulajdonsága van már az eredeti rendszernek is.

Végül említsük meg a **Microproducts PERFORMANCE FORTH** rendszerét. Ez az a rendszer, amelyre a legtöbb érdeklődés szokott irányulni, ehhez ugyanis az egész országban nincs dokumentáció, esetleg csak egy-két példány. Másik jellegzetessége ennek a programnak, hogy valószínűleg mindenkinek a #100280 szériaszámú példány másolata van meg... Hiába, a software útjal kiszámíthatatlanok...

Mivel cikksorozatom (vagy cikkem, ez CoVboy-tól függ) (**Legyen mondjuk "fejezet" — CoVboy**) tárgya ez a rendszer teszt, kénytelen leszek még néhány megjegyzést fűzni egyrészt a FORTH és a C-64 kapcsolatahoz, másrészt, magához a **PERFORMANCE FORTH**-hoz. (Továbbiakban egyszerűen: FORTH.) Aki manapság elszánja még magát a C-64 programozására, az — az alkalmazott nyelv függvényében — igen hamar csúnya akadályokba fog ütközni. A BASIC-re szól se vesztegessünk. Az **OXFORD PASCAL**-nak alapvető hiányosságai vannak, elsősorban a file-kezelés területén. A leghíresebb C (ez is **Datatronic**) sebessége 'elhanyagolható'. Assemblerben pedig nem igazán célszerű mondjuk adatfeldolgozó programot írni. Most a fanatikus szól belőlem: A megoldás, az orakulum: a FORTH! Mi szól mellette és ellene?

A **Performance FORTH** ellen:

- Nincs dokumentáció.
- Nincs assembler.
- A screeneket file formátumban tárolja, ami helypazarlás.
- Picit lassú és kicsi a stack.

Mellette:

- A CoV-ban most jelenik meg a dokumentáció.
- Lesz assembler is.
- A screen-eket file formátumban tárolja, így nagyon könnyen másolhatóak.
- Nagyon jó editora és rendszerfunkciói vannak.
- Nyomkövetési lehetőség.
- A C-64 minden kellemes lehetőségét kihasználjuk.

Stb... Remélem, meggyőztem minden kedves Olvasót!

Mielőtt a dotgok közepébe vágnék, még egy apróság. Sajnos nem vállalkozhatok arra, hogy a FORTH-ot az alapoktól ismertessem. Akiknek kedve támad megtanulni ezt a rendkívül elegáns, csaknem egyedülálló nyelvet, rendszert, gondolkodásmódot, rendszer-szemléletet, azoknak a **Seres-Fenyő-Balogh** léle "Ezüst" FORTH könyvet ajánlom. Ez nemcsak az utóbbi ávek egyik legkitűnőbb szakkönyve, hanem lebilincselő olvasmány is. Akik tudnak angolul, azok **Leo Brodie** világsikerű "**Startling Forth**" című könyvét vehetik szemügyre, ha véletlenül sikerülne becsérkesznlük egy példányt.

Még egy rövid mondat szócséplés gyanánt: Az általam közölt programokban bizonyára sok profi FORTH-os fog találni olyan részleteket, amelyeket nátam avatottabbak már sokkal jobban megintak. DE! A közölt programok már hosszú ideje a gyakorlatban bizonyították, hogy **ÜZEMBIZTOSAN** működnek. Ha a nyomda mondabeli ördöge nem szól közbe, aki beírja ezeket a programokat, modulokat, az azonnal élvezheti munkája gyümölcseit. Hát akkor lássuk a medvét!

Akik már ismerik a FORTH nyelvet, azok az eddig ismeretlen utasítások és az editor ismeretében azonnal dolgozhatnak, így tehát az editor ismertetése lesz az első lépés.

### Az editor

A **Performance FORTH** editora egy igen jó full-screen editor. Hívása a szokásos: **n EDIT**, ahol **n** a screen sorszáma. Ezután szabadon garázdálkodhatunk az egész képernyőn. Az editor nem a BASIC sorszerkesztő szabályai szerint működik, így van néhány korlátozás: le kell mondanunk a shiftelt és 'C=' billentyűkombinációkról. Cserébe nem fogunk az örület határára sodródni az insert-mód vidám trükkjeitől. Vezérlő billentyűk:

- 'Home': A kurzort a bal felső sarokba viszi.
- 'INS/DEL': A szokásos, de az Ins nem kapcsol át a BASIC insert módba.
- 'RUN/STOP' ('CTRL'+ 'C'): Törli a sort és a kurzort a sor elejére viszi.
- 'F3/F4': Sor törlés/beszűrés.
- 'F5/F6': Sor kiemelés/visszargasztás. (Nagyon hasznos, mert rengeteg sort athelyezhetünk akár más screen-be is.)
- 'F7/F8': Mint az előző, de karakterekkel.
- 'CTRL'+ 'Z': Kilépés, a módosítások elvesznek.
- 'CTRL'+ 'X': Kilépés, a módosítások megmaradnak.
- 'CTRL'+ 'F': Mint 'CTRL'+ 'X', + a módosított screen-eket felírja a lemezre.
- 'CTRL'+ 'L': Mint 'CTRL'+ 'F' és betölti az éppen editált screen-t. (LOAD)

## Az Implementáció-specifikus utasítások

Mielőtt ezek ismertetésébe kezdenék, egy megjegyzés. A FORTH támogatja a Datasette-et is, de az ezeket végző utasításokat nem ismertetem, mert a kazetával szemben előítéleteim vannak.

**CLIT** Az egyik legfontosabb módosítás, a rendszer előszeretettel használja. A kódban jelzi, hogy egy byte méretű konstans következik. Közvetlen használatát nem támogatja, ha van kedvünk, barkácsolhatunk egy új definíciót hozzá. (Nekem nincs kedvem, de ha decompilert írunk, feltétlenül vegyük figyelembe!)  
**K** A harmadik DO ciklus ciklusváltozóját adja mag a stacken. (Return stack 5. szint.)  
**HI, LO** (n --- b) n első illetve alsó byte-ját adja meg.

**CHRCR, BKGRND, BORDER** A rendszerindítás (újraindítás) után beálló szinkronizációt tartalmazó változók. Megszabadulhatunk a borzalmas default kombinációtól. (Persze az átállítás után ki kell menteni a rendszert a SAVESYSTEM utasítással.) Az új kombináció **csak** újraindítás után áll be. Ezt kiválthatjuk a COLD utasítással vagy a 'RUN/STOP'+ 'RESTORE'-ral. Ez utóbbi egyébként a melegstart. WARM utasítás nem látható a rendszerben, de megvan! A WARM első betűjét törölték és a következő utasítás link mezőjét átírták, az az előző utasításra mutat. Ezzel a megoldással verték át a VLIST-et.

**KEY** és a **KEYIN** utasítás nem új, de szabványos. A **KEY** megvárja a CR karaktert, is eddig tetszőleges szöveget írhatunk be. A stacken az első karakter kódját kapjuk. A **KEYIN** a szabvány **KEY**-nek felel meg. A kurzor villog a várakozás során.

**EBUF** String buffer. A rendszar a drive státusz olvasására használja. Semmi akadályja nincs, hogy kellő óvatossággal ne használjuk mi is.  
**DKFLAG** Rendszerváltozó. Ha nem nulla értéket tartalmaz, a disk-műveletek idején a rendszer, kikapcsolja a képernyőt, így egy picit gyorsabb lesz az I/O. Akit nem zavar a villogó képernyő, az nyugodtan kapcsolja be.  
**ST** Mint a BASIC ST változója.  
**SYSDEV#** Rendszerváltozó, a rendszer-eszköz száma. Default 8, ha nem változtatjuk meg egy rendszermentéssel. Lásd később.  
**OPEN** (In dev seca fn. addr fn. len ---) File megnyitása. A paraméterek:

fn: File sorszám.  
 dev: Eszköz szám.  
 seca: Másodlagos cím.  
 fn. addr: A file-név string első karakterének címe.  
 fn. len: A file-név hossza.

Egy példa file-megnyitásra:  
 : \$VAR (string variable)  
 <BUILDS 35 WORD HERE C@ 1+ ALLOT  
 DOES  
 \$VAR FILE 1 LAPPANTYU.S.R#  
 : OPENFILE (fn.addr ---)  
 8 8 8 4 ROLL COUNT OPEN;  
 : INIT FILE 1 OPENFILE;

Ez egy tipikus, általam igen gyakran használt megoldás. A \$VAR definíciót érdemes megfigyelni, többször is erre logok hivatkozni.  
**CLOSE** A BASIC utasítás megfelelője. Paramétere a fájl száma.

**INPUT** Hasonló a BASIC változathoz. Hívása fn. buff.addr buff.len INPUT, a paramétereket leveszi a stackről. 'fn' a fájl száma, 'buff.addr' az input buffer címe, 'buff.len' az olvasandó byte-ok száma. A beolvasás véget ér, ha nulla vagy kocsi-vissza karaktert olvas, vagy ha már beolvasta a byte-ok számát (max. 254). A buffer első byte-ja tartalmazza a ténylegesen olvasott byte-ok számát, ezután következnek az adatok.

**GET** Hasonlít az előzőhöz, de csak file-végén vagy a kért számú byte beolvasása után áll le. Paraméterezése azonos. Ezzel a két olvasó utasítással nagyon gondosan bányunk, ugyanis a bufferen kapott beolvasott byte-ok száma nem mindig helytálló. Általában a fájl végén kevesebb eggyel a valós ártáknél. Ha tehát BASIC által felírt file-t olvasunk, célszerű az INPUT-ot használni, egyébként a GET-et. Alapevként cászarú betartani a következő szabályokat. Minden egyes olvasás előtt inicializáljuk a I/O bufferként használt memóriaterületet. GET esetén a beolvasott byte-ok száma egyezik a kért hosszal, kivéve a fájl-véget, amikor a buffer első byte-jánál eggyel több. INPUT-nál nagyon vigyázzunk, mert egy jól irányzott nulla byte a fájl-ban fejreállíthatja a programunkat, egyébként 'normális' fájl (minden rekord végén CR) esetén ez megbízhatóbb.

**SETDEV#, DV1, DV2, DV3, DV4** A FORTH maximum 4 drive-ot tud kezelni, igen rugalmasan. A DVx rendszerváltozók segítségével konfigurálhatjuk rendszerünket. Ezek 2x2 byte-osak. Az első két byte tartalmazza az adott logikai eszközön tárolható screen-ek számát, a második két byte a logikai eszközhöz rendelt fizikai eszköz számát. A legegyszerűbb az lesz, ha néhány példát mutatok be a használathoz:

120 DV1 !  
 (Az első eszközön 120 screen-t használhatunk.)  
 120 DV2 ! 9 DV2 2+ !  
 (A második eszközön szintén, az egységsszám 9.)  
 30 DV3 ! 10 DV3 2+ !  
 (A harmadik eszközön 30 screen-ünk van, az egységsszám 10.)

A SETDEV# utasítás a beállított konfigurációnak megfelelően állítja be a SYSDEV változót a screen-műveletek során. Egy ilyen konfiguráció esetén tehát a 250 LIST utasítással a harmadik eszközhöz fordulunk. (Legalábbis a rendszer visszatejtéséből erra következők. Kipróbálni nem tudtam, mert egy ujjamon meg tudom számolni a drive-jaimat.)  
**ABORTIO** Lezárja az összes nyitott csatornát.  
**CMD#** Paramétere a fájl száma. NEM AZONOS A BASIC CMD-VEL!!! Ha kiadjuk ezt az utasítást, a továbbiakban valóban távozik az összes output a magadott fájl-ba. IS!!! De a képernyőn ugyanúgy láthatunk mindent... Hogy még kellemesebb legyen, ez a rendszer az EMIT utasításban működik. Ha tehát a printerre irányítjuk az outputot, igen kellemes, lassú, ütemes kiíráshoz juthatunk, ugyanis a TYPE utasítás (természetesen) ciklusban hívja az EMIT-et. Jobb, ha nem használjuk ezt az utasítást.

**PRINT** Fájl-ba írás. Hívása: fn buff.addr len PRINT, ahol 'fn' a logikai fájl-szám, 'buff.addr len' a kiírandó byte-ok száma. A paramétereket leveszi a stack-ről. A CR-t nem írja ki a string végén.

**GETDEV** (ch - dev) A megnyitott ch csatornaszámmú file-hoz tartozó eszköz számát adja meg.

**OPENCHN** Megnyitja a parancscsatornát 15-ös logikai file-számmal.

**CLOSCHN** Lezárja a parancscsatornát.

**RDSTAT** Paramétere egy logikai file-szám, célszerűen a parancscsatorna száma. Erről a csatornáról beolvas egy CR karakterrel lezárt stringet az **EBUF** változóba.

**?DISK** Feltesz egy fleg-et a stackre, ez igaz értékű, ha az aktuális eszköz disk.

**CLRBUF** Töröl egy buffert. Paramétere a buffer címe.

**CALL** Meghívja a stack-en kapott című gépi kódú rutint.

**CALLR** Stack : Y X A addr --- Y X A. Mint az előző, de paraméterekkel hívjuk a rutint. A paramétereket visszkapjuk a stack-en, a cím kivételével. A visszakapott értékek persze a hívott rutintól függően megváltozhatnak.

**BASIC** Visszatérés a BASIC rendszerbe. (NEM RESET!) Vigyázzunk ugyanis immediate (azonnal végrehajtódó) utasítás. Ha valamelyik programunkból így akarunk majd kilépni, tegyünk elé egy [COMPILE] utasítást.

**RDROP** Eldobja a return stack felső elemét. Ugye nem kell mondanom, hogy mennyire vigyázzunk vele?!

**COPY** Ez nem ismeretlen utasítás, de szeretném felhívni a figyelmet arra, hogy a másolás célportját nem a **BLOCK**, hanem a **BUFFER** utasítással határozza meg, tehát esetleg kellemetlen meglepetés érhet bennünket, ha a cél-screen már a memóriában van.

**REBOOT** A már betöltött FORTH szavakat beolvasztja az alaprendszerbe. Ha ezután kiadunk egy **COLD** utasítást, nem vesznek el a definíciók.

**SAVESYSTEM** Hívása: **SAVESYSTEM file-név**. A file-név végén az idézőjel opcionális. Kimentí lemezre az aktuális rendszert, tehát az általunk definiált utasításokat is tartalmazni fogja az új rendszer. Természetesen az általunk beállított rendszerváltozók értéke is megmarad, kivéve a **USER** változókat. Ezeket egy beépített területről inicializálja minden rendszerindításnál. (Persze ezt a területet sem nehéz megtelíteni. Az egyik legfontosabb **USER** változó, a **WARNING** default értékét pl. a \$094F címen találjuk, a többi szintén a terület körül.)

**DIR** No comment.

**DC** 'Disk Command' Hívása: **DC parancs**, az idézőjel opcionális. A 'parancs'-ot kiküldi a drive-nak.

**BUFFERS** Az egyik legjobb utasítás, segítségével beállíthatjuk a rendszerben használt bufferek számát. Kisebb rendszereknek akár 30 buffert is lefoglalhatunk! Paramétere a bufferek száma.

**MEMTOP** Beállíthatjuk a legmagasabb használt memória-címet. (Grafika használata esetén gyakorlatilag nélkülözhetetlen.) Paramétere a legmagasabb használt cím. A bufferek számát 4-re állítja!

**SAVETURNKEY** A PERFORMANCE FORTH legfontosabb utasítása. Szintakszisa azonos a **SAVE-SYSTEM** utasításával. Funkciója is hasonló, kimentí a rendszert, de az így kimentett rendszer, kulcsrakész lesz. Ez annyit jelent, hogy betöltés és **RUN** után automatikusan elindítja az utoljára definiált utasítást, ami nyilván nem más, mint a főprogram.

**EMSGS** A hibaüzeneteket tartalmazó terület. A Performance FORTH (**WARNING=1** esetén) innen veszi az üzeneteket, ha ez a definíció (pontosabban ilyen novű) létezik. A struktúra meglehetősen egyszerű, így akár le is cserélhetjük az üzeneteket. A megam részéről bütykölttem egy utasítást, ami screen-ből generálja az új üzeneteket.

Hát, körülbelül ennyi. Néhány kevésbé fontos utasítást kihagytam, de ezek tényleg nem fontosak: a rendszer használja őket, jobb, ha mi nem is nyúlunk hozzájuk (elsősorban azért, men időnként önállósítják magukat, és pl. egy vidám hibaüzenettel állnak le I/O hiba esetén).

A rendszer, mint látható, túlnyomóan 79-STANDARD. A memóriatárkép gyakorlatilag szintén standard. A return-stack az eredeti hardware-stack helyén található, az adat-stack a nullás lapon kapott (elégké kicsi) helyet. A stack címzésére a rendszer az X regisztert használja (sebesség!!). Aki alaposan végig akérja nézni a rendszert, annak javasolom, hogy pötyögje be az *Ray Duncan*-féle decompitert. (Persze ne feledkezzon meg az egybyte-os konstansokról!!!) Ez egyébként ebben az implementációban a **USER** változókat rosszul kezeli, de ez is könnyen javítható. A gépi kódú részleteket megnézhetjük egy monitorral, persze vigyázzunk a **MEMTOP**-re. A rendszer sajnos nélkülözi a **CASE** utasítást, de a *Ch. E. Eaker*-féle **CASE** minden további nélkül használható.

Végül a nyomkövetésről. A **SFD** címre írunk be \$80-at, így a trace azonnal indul. Ha ki akarunk lépni, vagy visszairunk egy nullát (ezt a tesztelt definíciónak kell megtennie), vagy adjunk be egy X-et, ekkor melegstartot hajt végre a rendszer. A trace kiírja az éppen végrehajtott definíció nevét, és a stack-ek néhány felső elemét. A 'RETURN' lenyomásával léphetünk tovább.

Bevezetőnek ennyit. A továbbiakban (ha lesz rá lehetőségem) egy komplett fejlesztőrendszert fogok ismertetni assemblerrel, ablakokkal, relatív file-kezeléssel, grafikával, lebegőpontos könyvtárral, hang-modullal, CIA-kezeléssel — ha a kedves Olvasók nem utálnak ki a CoV-ból.

## C-64 assembler FORTH-ban

Az előző részben a Performance FORTH speciális utasításait mutattam be. Előbb-utóbb rá kell döbbenünk, hogy bármilyen gyors is a FORTH, egyes esetekben mindenképpen szükségünk lesz a gépi kód sebességére. (Pl. egy string-összehasonlító rutin gépi kódban akár 30-szor is gyorsabb lehet, mint FORTH-ban.) Az már a FORTH filozófiájából is következik, hogy az assembler fordító célszerűen szintén FORTH-ban készül és a rendszerből futtatható. A Performance FORTH sajnálatosan nélkülözi az assemblert. Két lehetőségünk marad. Vagy megszerezünk a FORTH **DIMENSIONS** azon számát, amelyben publikáltak egy 6510 assemblert, vagy írunk egyet magunk. Ja igen, a harmadik lehetőség az, hogy elolvassuk ennek a cikknek a maradék részét...

A programlista kicsit hosszú, nem a tömörségre, hanem a könnyű áttekinthetőségre törekedtem. Az elv nagyon egyszerű (és valószínűleg közismert). Az assembler utasítások generálósavak, amelyek egyrészt tartalmazzák a gépi kódokat, másrészt elvégzik a

szükséges műveleteket. A 6510-es assemblernél a címzés mód beállítása nem könnyű, mert a címzés mód bitek állítása nem követhető egyszerűen. (Legalábbis nem sikerült ilyen módszert találnom.) Ezért a szokásos táblázatot állítottam össze. A címzés módot az AM változó tartalmazza (alapértelmezése abszolút). Ezt a mnemonik előtt bármikor átállíthatjuk a címzés módnak megfelelő előtaggal, de minden generálószó visszaállítja az alapértelmezést! A "???" konstans jelzi a hibás címzés módot — ez egy CRASH kód, ami valószínűleg nem fog hiányozni senkinek. Néhány utasítást, emeltekhez felesleges a címzés mód, külön találunk. A kódtábla tartalmaz néhány kevésbé ismert kódot, ezeket a MikroMagazin (hehe!) '86 augusztusi számából, Szatmári László kitűnő táblázatából írtam ki. (Nekem úgy tűnt, hogy a \$D7 kódú DCP utasítás címzés módja nem nulla lapos, mint a \$C7, hanem nulla lapos X-szel indexelve — a kódtábla is ezt tartalmazza.) A jelölések a megszokottak, vagy jól felismerhetők, a (JMP) az indirekt ugrás mnemonikja.

Az assembler érdekesebb része nyilvánvalóan a magas szintű vezérlés megvalósítása. Az első furcsaság, hogy a feltételek a megfelelő gépi kódú utasítás negáltjai! Ha jobban belegondolunk, nem is lehet másként, hiszen ha a feltétel igaz, folytatni kell a program futását (ami külön utasítás nélkül is megtörténik), ugrani viszont akkor kell, ha a feltétel negáltja igaz! A NOT megvalósítása egyszerű, a gépi kódok alapján egyértelmű (a második bitet kell atbillenteni).

A FORTH-szerű vezérlő szerkezetek megvalósítása a legnehezebb. Az első buktatót az ENDIF jelenti, ugyanis ha volt ELSE, egy direkt ugrás címét kell befordítani az igaz ág végére, ha nem volt ELSE, egy indirekt ugrás etolását kell előállítani! Az ENDIF definíciója ezt a FORTH szótárbeli IF..ELSE..THEN segítségével oldja meg. A többi vezérlő utasítás szokványos, a FORTH-ból ismert logikájú.

Az assembler használata a megszokott módon, a FORTH jelölésmódjával történik. A lista a REPC szó definícióját tartalmazza, amely a paraméter stack tetején elhelyezett kódú karakterből a stack második szintjén adott darabot ír. A definíció egy nagyon fontos dologra hívja fel a figyelmet. Az X regisztert a FORTH a paraméter verem mutatójaként használja! A paraméter verem a nullás lapon van, így nagyon hatékonyan lehet elérni az elemét. Az INX utasítás így egy "lél DROP"-nak felel meg.

Egy dolog még nagyon hiányzik a listából, a nélkülözhetetlen NEXT (vagy NEXT-LINK) konstans. A listán azért nem szerepel, mert már régebben beépítettem az alaprendszerbe. Értéke 0977H. Ezt célszerű általában használni, de ha eleget "bányászunk" a rendszerben, sok hasznos címet találhatunk. A 0BBDH címen például egy DROP-nak megfelelő kódrészlet után ugyanezt találjuk.

Bizonyosan sokan fanyalognak most. "Ami jön a réven, elmegy a személyi jövedelemadón — nagyon sok helyet foglal el!" Teljesen igazuk van a kritikusoknak, az assembler hosszú! Ezért még egy kis trükköt mutatok be. Az assembler egy kész rendszerben teljesen felesleges, legjobb lenne kitörölni. Ezt meg is tehetjük! Mielőtt az assembler betöltenénk, adjuk ki a következő utasításokat.

```
HERE FENCE !
2048 ALLOT
```

Ezzel az elapszótár fölött 2 Kbyte helyet foglalunk. Ha ennél több gépi kódú szót kell létrehozunk, természetesen nagyobb értéket is megadhatunk. Ezután töltsük be az assemblert, majd adjuk ki a következő utasítást.

```
FENCE @ DP !
```

Fordítsuk le az assembler szavakat. Ekkor az új szavak (amiket az assembler fordított), az elapszótárra kerülnek! Ezután csak egy dolgunk van, ki kell írni az assemblert. Ezt a következő utasítással tehetjük meg.

```
'ASSEMBLER LFA @ ' FIRST-ASS LFA !
```

```
VOC-LINK @ @ VOC-LINK !
```

FIRST-ASS az első gépi kódú szavunk neve. Ha most megnézzük a szótárat, az assemblert nem találjuk sehol, nyomtalanul eltűnt!

Végül mentjük ki a rendszert a SAVESYSTEM utasítással, hogy ne kelljen ezt a kerületet mindig bejárnunk.

```
( * ASSEMBLER 1 * )
147 EMIT CR ." LOADING ASSEMBLER... "
VOCABULARY ASSEMBLER IMMEDIATE
ASSEMBLER DEFINITIONS HEX
977 CONSTANT NEXT-LINK
NEXT-LINK CONSTANT NEXT
```

```
0 VARIABLE AM
: #A ( ACCU ) 0 AM ! ;
: # ( DIRECT ) 1 AM ! ;
: 0P ( ZERO PAGE ) 2 AM ! ;
: ABS ( ABSOLUTE ) 3 AM ! ;
: ,X ( ABS,X ) 4 AM ! ;
: ,Y ( ABS,Y ) 5 AM ! ;
: 0P,X ( ) 6 AM ! ;
: 0P,Y ( ) 7 AM ! ;
: ,X) ( IDX. IND. ) 8 AM ! ;
: ,Y) ( IND. IDX. ) 9 AM ! ;

: CODE ?EXEC CREATE HERE -2 ALLOT ,
  ICSP ABS SMUDGE ; IMMEDIATE

: END-CODE ?EXEC ?CSP SMUDGE ;
  IMMEDIATE

( * ASSEMBLER 2 * )

: DATA, ( DATA BY ADDRESS MODE )
  AM @ CASE ( EZ ÖYORSITHATO! )
    1 OF C, ENDOF
    3 OF , ENDOF
    4 OF , ENDOF
    5 OF , ENDOF
    6 OF , ENDOF
  SWAP C,
  ENDCASE
  ABS ; ( DEFAULT ADDRESS MODE )

02 CONSTANT ?? ( A CRASH CODE )

: MN ( CREATE A MNEMONIC )
  @BUILDS
  C, C, C, C, C, C, C, C, C, C,
  DOES> AM @ + 0@ IUF ?? =
  IF 3 ERROR
  ELSE C, DATA, ENDOF ;
```



```

( * ASSEMBLER 3 * )
( CODE TABLE
( )Y ..... #A
71 61 ?? 75 79 7D 6D 65 69 ?? MN ADC
31 21 ?? 35 39 3D 2D 25 29 ?? MN AND
?? ?? ?? 16 ?? 1E 0E 06 ?? 0A MN ASL
?? ?? ?? ?? ?? ?? 2C 24 ?? ?? MN BIT
D1 C1 ?? D5 D9 DD CD C5 C9 ?? MN CMP
?? ?? ?? ?? ?? ?? EC E4 E0 ?? MN CPX
?? ?? ?? ?? ?? ?? CC C4 C0 ?? MN CPY
?? ?? ?? D6 ?? DE CE C6 ?? ?? MN DEC
51 41 ?? 55 59 5D 4D 45 49 ?? MN EOR
?? ?? ?? F6 ?? FE EE E6 ?? ?? MN INC
B1 A1 ?? B5 B9 BD AD A5 A9 ?? MN LDA
?? ?? B6 ?? BE ?? AE A6 A2 ?? MN LDX
?? ?? ?? B4 ?? BC AC A4 A0 ?? MN LDY
?? ?? ?? 56 ?? 5E 4E 46 ?? 4A MN LSR
11 01 ?? 15 19 1D 0D 05 09 ?? MN ORA
?? ?? ?? 36 ?? 3E 2E 26 ?? 2A MN ROL
?? ?? ?? 76 ?? 7E 6E 66 ?? 6A MN ROR
F1 E1 ?? F5 F9 FD ED E5 E9 ?? MN SBC
91 81 ?? 95 99 9D 8D 85 ?? ?? MN STA
?? ?? 96 ?? ?? ?? 8E 86 ?? ?? MN STX
?? ?? ?? 94 ?? ?? 8C 84 ?? ?? MN STY

```

-->

```

( * ASSEMBLER 4 * )
( CODE TABLE, CONTINUED
( )Y ..... #A
B3 A3 B7 ?? BF ?? AF A7 ?? ?? MN LAX
D3 C3 ?? D7 DB DF CF C7 ?? ?? MN DCF
F3 E3 ?? F7 FB FF EF E7 ?? ?? MN ISC
33 23 ?? 37 3B 3F 2F 27 ?? ?? MN RLA
73 63 ?? 77 7B 7F 6F 67 ?? ?? MN RRA
13 03 ?? 17 1B 1F 0F 07 ?? ?? MN SLO
53 43 ?? 57 5B 5F 4F 47 ?? ?? MN SRE
?? 83 97 ?? ?? ?? 8F 87 ?? ?? MN SAX

```

```

(
: COND C, C, ;
: BPL 10 COND ; : BMI 30 COND ;
: BVC 50 COND ; : BVS 70 COND ;
: BCC 90 COND ; : BCS 80 COND ;
: BNE D0 COND ; : BEQ F0 COND ;
(
: TMA 8A C, ; : TAX AA C, ;
: TYA 98 C, ; : TAY A8 C, ;
: TSX BA C, ; : TXS 9A C, ;
(
: PHP 08 C, ; : PLP 28 C, ;
: PHA 48 C, ; : PLA 68 C, ;

```

-->

```

( * ASSEMBLER 5 * )
( CODE TABLE, CONTINUED )
( ----- )
: BRK 00 C, ; JSR 20 C, ;
: RTI 40 C, ; RTS 60 C, ;
: JMP 4C C, ; (JMP) 6C C, ;
: NOP EA C, ; NOP2 04 C, ;
: NOP3 0C C, ;
( ----- )
: CLC 18 C, ; SEC 38 C, ;
: CLI 58 C, ; SEI 78 C, ;
: CLV B8 C, ; CLD D8 C, ;
: SED F8 C, ;
( ----- )
: DEY 88 C, ; INY C8 C, ;
: DEX CA C, ; INX E8 C, ;
( ----- )
( * ASSEMBLER 6 * )
( ----- HIGH LEVEL STATEMENTS ----- )

30 CONSTANT PL      10 CONSTANT MI
70 CONSTANT VC      50 CONSTANT VS
B0 CONSTANT CC      90 CONSTANT CS
F0 CONSTANT NE      D0 CONSTANT EQ
: NOT 0020 XOR ;
( ----- )
: ENDIF 2 ?PAIRS
  IF HERE OVER - 1- SWAP C!
  ELSE HERE SWAP ! THEN ;
: IF C, HERE 0 C, 1 2 ;
: ELSE 2 ?PAIRS DROP HERE OVER - 2+
  SWAP C! 4C C, HERE 0 , 0 2 ;
: BEGIN HERE 1 ;
: UNTIL SWAP 1 ?PAIRS C, HERE 1+ - C, ;
: AGAIN 1 ?PAIRS JMP ;
: WHILE SWAP 1 ?PAIRS IF 2DROP 3 ;
: REPEAT 3 ?PAIRS SWAP JMP
  HERE OVER - 1- SWAP C! ;

```

FORTH DEFINITIONS DECIMAL  
CR ." ASSEMBLER LOADED, " ;S

( \* REPEAT A CHARACTER \* )

FORTH DEFINITIONS  
ASSEMBLER HEX

```

CODE REPC ( N C --- )
  0 GP,X LDA ( C->A )
  INX
  INX
  0 GP,X LDY ( N->Y )
  INX
  INX ( DROP )
  BEGIN ( LEGALABE )
    FFD2 JSR ( EGYSZER )
    DEY ( KIIRJA )
  EQ UNTIL
  NEXT-LINK JMP ( VISSZA FORTHBA )
END-CODE

```

FORTH DECIMAL ;S

## Ablakok és menük FORTH-ban

Most már illendő, hogy velemi használható programot is bemutassak. Jól használható programok készítéséhez nélkülözhetetlen egy menürendszer. A közölt rendszer függőleges elrendezésű menüket állít elő. A menü létrehozásához mindössze annyit kell tennünk, hogy megadjuk e menü keretének bal felső pontját és felsoroljuk a menüpontokat. Ha ez megvan, azonnal használhatjuk is a menüt.

A FORTH sebessége egyes szituációkban nem megfelelő, ezért szükségünk lesz a már ismertetett assemblerre. A REPC utasítás már ismert. A SPACEC e SPACES tuningolt változata, nem véletlenül hasonlít e REPC-re. A (INV) egy meghatározott területet invertál, paramétereit az INV utasítás állítja be. Ha magunk akarjuk használni ezeket, vigyázzunk a paraméterezésre, mert kellemetlen meglepetéseket okozhatunk magunknak! PI invertáljuk a programkódot, e nullás lépőt, a CIA területeket, e VIC regisztereket, stb. Szép kilátások... A BFS... WLS utasításokkal kibányászhatjuk a menü keretének pozíciót. (Vigyázzunk a jobb oszloppozícióra, ez eggyel több e velős pozíciónál!) A CRW utasítással generálhatunk egy menüt. Generáljuk az újság menüt!

5 8 CRW UJSAGOK COV \* 576 \* MIKROVILAG

Ezzel el is készültünk... Az első szám a bal felső sor (0-tól), e következő a bal felső oszlop. A CRW e generáló utasítás, az "UJSAGOK" a generált menü neve. Ezután e menüpontok következnek hash-merk-kal (#) elválasztva. (Tehát spece lehet e menüpontok szövegében!) A lista végét egy egy karakter hosszúságú menüpont jelzi. Ez rendszerprobléma, próbáljuk ki a WORD utasítást úgy, hogy azonnal e lezáró karakter következik. A menüpontokat FOLYAMATOSAN írjuk be az editorban, ekkor is, ha étlógnak a következő sor(ok)ba!!!

A CPOS és az INV utasítás egyénteimű. A FRAME utasítás rajzolja meg a menü keretét. Paramétere a menü címe. Ezt egyszerűen a menü nevének beírásával megtehetjük. (Lásd CRW...DOES) A SHOW szépen beírja a menüpontokat a keretbe. A SWLINE a menü meghatározott sorát invertálja. (Vagyis ki-be kapcsolja!) Az INSEL veszi be a vezérlő billentyűt. Látható, hogy lelövést NEM kezel a rutin, tehát valamelyik menüpontot (pl. kilépés...) MINDIG ki kell választani. A CHOICE vezérli a választást. Paramétere az induló menüpont száma és a menü címe.

1 UJSAGOK CHOICE

Erre feltűnik e menü. A kurzor-vezérlő billentyűkkel kiválaszthatjuk e kívánt menüpontot, a 'RETURN' hatására megtörténik a választás, a stacken megkepejük e menüpont számát. (1... e menüpontok száma.)

A végére hagytam e (SSAVE) és a (SRESTORE) utasításokat. Az első elmenti a képernyőt e menü alatt, e második visszatölti. Ezt a CHOICE nem hívja meg, így megkapjuk ezt a lehetőséget, hogy e menüt a választás után is a képernyőn hagyjuk. A (SSAVE) paramétere e menü címe. A (SRESTORE) utasításnak nincs paramétere, az utoljára elmentett képernyődarabot tölti vissza, tehát figyeljünk e sorrendre. A mentés-visszatöltés munkaterülete e KERNAL előtt található, vigyázzunk, nehogy beteljen, mert nem sokkal elatta esetleg telálokozunk a CIA regiszterekkel. Minden mentés után belátható időn belül töltünk

vissze az eredeti képernyőt!

A rutinokat minden további nélkül felhasználhatjuk tetszőleges ablak-kezelő funkciókhoz, hiszen könnyen bűtykölhetünk olyan keret-definíciókat, amiket a FRAME és a (SSAVE) úgy is elfogad, hogy nem teljes menü-definíciók.

O VARIABLE XFRAME 1, 40, 23,

Ez egy szép nagy keretet definiál, alul és felül egy-egy üres sorunk merad.

XFRAME (SSAVE) (Elmentettük e szükséges területet);

XFRAME FRAME (Megrajzoltuk a keretet);

(Most firkálhatunk belel pl. olyanokat, hogy CoV.)

(SRESTORE) (Visszekaptuk az eredeti képet.)

Mielőtt a lelkes FORTH-osok dühödt átírásba kezdenének, szeretném felkérni őket, hogy legalább paraméter szinten biztosítsák e kompatibilitást, ugyanis — ha kitart addig ez a sorozat — a relatív file-ok kezelésénél ugyanezt fogjuk használni. (Minek írjunk új rutint, amikor ven kész is, nemde?!)

( \* FAST SPACES \* )

FORTH DEFINITIONS  
ASSEMBLER HEX

```
CODE SPACEC ( N --- )
  0 0P,X LDY ( N->Y )
  INX INX ( DROP )
  BL # LDA ( HASZNALHATO! )
  0 # CPY ( 0 ? )
  BEGIN ( AMIG NEM, )
  NE ( FUT A CIKLUS )
  WHILE
    FFD2 JSR ( KIIRJA )
    DEY ( Y-1 )
  REPEAT
  NEXT-LINK JMP ( VISSZA FORTHBA )
END-CODE
```

FORTH DECIMAL :S  
( \* MENUS, WINDOWS 1 \* )

FORTH DEFINITIONS

ASSEMBLER HEX

```
CODE (INV)
  0 0P,X LDY
  INX INX
  0 0P,X LDA 3 0P STA
  1 0P,X LDA 4 0P STA
  INX INX
  0 # CPY
  BEGIN NE WHILE
    3 >Y LDA
    80 # EOR
    13 >Y STA
    DEY
  REPEAT
  NEXT-LINK JMP
END-CODE
```

```

( * MENUS, WINDOWS 2 * )

: BFS ( BAL FELSO SOR )
  2+ @ ;

: BFO ( BAL FELSO OSZLOP )
  @ ;

: JAS ( JOBB ALSO SOR )
  6 + @ ;

: JAO ( JOBB ALSO OSZLOP )
  4 + @ ;

: NLS ( SOROK SZAMA AZ ABLAKBAN )
  8 + @ ;

: GETCH ( --- C )
  BEGIN GET -DUP UNTIL ;
( * MENUS, WINDOWS 3 * )
FORTH DEFINITIONS DECIMAL

: CRW
  <BUILDS , , HERE >R 0 , HERE >R
  0 , HERE >R 0 ,
  0 0 BEGIN
    35 WORD HERE C@ DUP >R
    MAX R> DUP 1 = NOT
  WHILE ROT 1+ ROT ROT 1+ ALLOT
  REPEAT DROP
  OVER R> ! SWAP 1+ R> DUP 4 - @ ROT +
  SWAP ! 4 + R> DUP 4 - @ ROT + SWAP !
  DOES> ;

EX

: CPOS ( SOR OSZLOP )
  D3 C! D6 C! E510 CALL ;

: INV ( HOSSZ SOR OSZLOP --- )
  0400 + SWAP 28 * + 1- SWAP (INV) ;
( * MENUS, WINDOWS 4 * )

: FRAME ( MENU.ADDR --- )
  DUP BFS OVER BFO CPOS 111 EMIT
  DUP JAO OVER BFO - 2-
  183 REPC 112 EMIT
  DUP BFO OVER JAS 3 PICK BFS 1+
  DO I OVER CPOS 180 EMIT OVER JAO
  OVER - 2- SPACED 170 EMIT LOOP
  OVER JAS OVER CPOS 108 EMIT SWAP
  JAO SWAP - 2- 175 REPC
  186 EMIT ;

: SHOW ( MENU ADDR --- )
  DUP 10 + SWAP DUP BFO 2+ SWAP
  DUP BFS 1+ SWAP WLS 0
  DO 2DUP I + SWAP CPOS ROT DUP
  COUNT TYPE DUP C@ + 1+ ROT ROT LOOP
  2DROP DROP ;

: SNLINE
  DUP DUP JAO SWAP BFO - 2-
  OVER BFS 4 PICK + 3 PICK BFO 1+ INV ;

```

```

-->
( * MENUS, WINDOWS 5 * )

: INSEL
  BEGIN GETCH CASE
    13 OF 0 1 END OF
    145 OF -1 1 END OF
    17 OF 1 1 END OF
    0 SWAP ENDCASE
  UNTIL ;

  RANGE
  DUP 0= IF DROP DUP WLS
    ELSE 2DUP SWAP WLS 1+ =
    IF DROP 1 ENDIF ENDIF ;

HEX
: OFF-KERNEL 0 DC0E C! 34 1 C! ;
: ON-KERNEL 36 1 C! 1 DC0E C! ;

DECIMAL

-1 VARIABLE (WIN.P)
-->
( * MENUS, WINDOWS 5 * )

: (SSAVE) ( ADDR --- )
  DUP JAO OVER BFO - MINUS FLD !
  DUP BFO OVER JAS 1+ 3 PICK BFS DO
    FLD @ (WIN.P) +! 1 C/L * OVER + DUP
    1024 + (WIN.P) @ FLD @ ABS CMOVE
    FLD @ (WIN.P) +!
    55296 + (WIN.P) @ FLD @ ABS CMOVE
  LOOP DROP
  -2 (WIN.P) +! (WIN.P) @ ! ;

: (SRESTORE) OFF-KERNEL
  (WIN.P) @ @ >R 2 (WIN.P) +!
  R JAO R BFO - FLD !
  R BFO R JAS R JAS 1+ R> BFS DO
    (WIN.P) @ 55296 3 PICK C/L * +
    4 PICK + FLD @ CMOVE
    FLD @ (WIN.P) +!
    (WIN.P) @ 1024 3 PICK C/L * +
    4 PICK + FLD @ CMOVE
    FLD @ (WIN.P) +! 1-
  LOOP 2DROP ON-KERNEL ;

-->
( * MENUS, WINDOWS 6 * )

: CHOICE ( N MENU.ADDR --- NN )
  DUP DUP DUP (SSAVE) FRAME SHOW
  BEGIN
    SWLINE
    INSEL DUP
    IF >R SWLINE R> ROT + RANGE SWAP 1
    ENDIF
  NOT UNTIL DROP ;

```

## Hangcsíholás

Üdvözlöm a még kitérő FORTH-hívókat! Eddig meglehetősen bő léra eraszttam a mondanivalómat, de e listák olyan hosszúak (lesznek), hogy papírtakarékossági okok miatt azentúl csak a legfontosabb információkat írom le.

A mostani FORTH modul segítségével viszonylag egyszerűen tudunk hangokat alócsalogatni a C64-ből. Persze, senki se várjon szimfóniákat... A csomag segítségével alapvetően hangeffekteket állíthatunk elő. A forráslistában az F és az N jelöléssel gyakran találkozhatunk. Az F egy logikai értéket kíván jelölni, az N pedig a hang számát (a számozás egytől kezdődik).

A SETBIT definíciót érdemes külön beépíteni az alaprendszerbe, mert e további programok is alószereketl fogják hívni.

Egy apróságra nagyon figyeljünk. Az "AD" definíció csúnya gallbákat okozhat, ha átkapcsolunk hexadecimális számrendszerbe, és ezt a számot (AD) kívánjuk

```
( * SETBIT * )
( USE: FLAG ADDR BIT.NO. SETBIT )
```

ASSEMBLER HEX

```
CODE SETBIT
0 OP,X LDY 1 # LDA INX INX
0 # CPY
BEGIN NE WHILE
  #A ASL DEY REPEAT
0 OP,X LDY 3 0P STY
1 OP,X LDY 4 0P STY
INX INX
0 OP,X LDY INX INX
0 # CPY
EQ IF ( RESET BIT )
  FF # EOR 5 0P STA 0 # LDY
  3 >,Y LDA 5 0P AND 3 >,Y STA
ELSE ( SET BIT )
  5 0P STA 0 # LDY
  3 >,Y LDA 5 0P OR 3 >,Y STA
ENDIF
NEXT-LINK JMP END-CODE
```

```
FORTH DECIMAL ;S
( * SOUND SET 1 * )
```

FORTH DEFINITIONS HEX

D400 CONSTANT SID

```
: NO FFFF XOR ; ( !! )
```

```
: N-R 1- 7 * ; ( N --- DISP. )
```

```
( SOUND BUFFER )
```

```
: BUF <BUILDS 19 ALLOT DOES> + ;
  BUF SBUF
```

```
: SOUND 0 SBUF SID 19 CMOVE ;
```

```
: FREQ N-R SBUF 1 ; ( FREQ --- )
```

```
: IMDT N-R 2+ SBUF 1 ; ( IMP.WIDTH --- )
```

valamelyik definícióban használni. Ez nem fog sikerülni... és az assamblar pontosan arra tesz kísérletet a betöltés során. Ezt e csúnyaságot bárki kiküszöbölheti, nagyon egyszerű módszereket alkalmazhatunk.

A rutinok nem közvetlenül a SID regiszterakbe írnak, hanem az SBUF nevű bufferbe, amit a SOUND utasítás másol át a SID regiszterakbe, így tetszőlegesen kapcsolgathatjuk át a paramétereket és végül az összes hatás egyszerre érvényesül. Szintén járható út, hogy előre alkészítünk egy csomó hangmintát, azeket elpakoljuk valahova, majd, amikor szükségünk lesz azokra, visszamásolgatjuk a SBUF-ba vagy közvetlenül a SID-be.

A két demót érdemes kipróbálni. A második különösen hatásos, de mielőtt alindítjuk, vegyük le a hang-erőt, nehogy kedvenc kutyusunk (cicánk, gorillánk, csörgőkigyóink, anyósunk) ijedtében örökre elmenakuljon.



( \* SOUND SET 2 \* )

HEX

```
: SNKEY ( N ) N-R 4 + SBUF 1 TOGGLE ;
: SYNC ( F N ) N-R 4 + SBUF 1 SETBIT ;
: RING ( F N ) N-R 4 + SBUF 2 SETBIT ;
: TEST ( F N ) N-R 4 + SBUF 3 SETBIT ;
```

```
: WFORM SWAP N-R 4 + SBUF SWAP SETBIT ;
: TRI ( F N HÁROMSZÖG ) 4 WFORM ;
: SAW ( F N FÜRESZ ) 5 WFORM ;
: PUL ( F N NEGYSZÖG ) 6 WFORM ;
: NSE ( F N ZAJ ) 7 WFORM ;
```

```
: ADSR
  SWAP N-R + SBUF ROT 10 * ROT OR
  SWAP C! ;
```

```
: AD 5 ADSR ; ( SET ATTACH & DECAY )
: SR 6 ADSR ; ( SET SUSTAIN & RELEASE )
```

```
( FILTER FREQ. )
: F-FRQ DUP 3 AND 15 SBUF C!
  4 / 16 SBUF C! ;
```

—>

( \* SOUND SET 3 \* )

HEX

```
( FLAG N F-N. SWITCH FILTER N. )
: F-N 17 SBUF SWAP 1- SETBIT ;
```

```
( RESONANCE )
: F-REZ 17 SBUF DUP C@ 0F AND ROT
  10 * OR SWAP C! ;
```

```
( VOLUME )
: VOL 18 SBUF DUP C@ F0 AND
  ROT OR SWAP C! ;
```

```
( FLAG N FILT. FILTER STYLE. N:0..2 )
: FILT
  18 SBUF SWAP 4 + SETBIT ;
```

```
( FLAG SW3. SWITCH SOUND 3 )
: SW3 18 SBUF 7 SETBIT ;
```

```
( INIT SOUND BUFFER )
: SINI 0 SBUF 19 ERASE ;
DECIMAL ;$
```

```
( * SOUND DEMO * )
```

```
FORTH DEFINITIONS DECIMAL
```

```
: WAIT
  0 DO ?TERMINAL IF LEAVE ENDIF LOOP ;

: SOUND.DEMO1
  SINI SOUND      ( 1.HANG PARAMETEREI )
  90 256 * 1 FREQ ( FREKVENCIA=90*256 )
      1 1 SAW ( FURESZ BE )
      0 0 1 AD ( A= 0, D=0 )
      15 0 1 SR ( S=15, R=0 )
  15 VOL ( VOLUME=15 )
  16 0 DO
    ?TERMINAL IF LEAVE ENDIF
    1 SNKEY SOUND ( BE/KI )
    200 WAIT LOOP ( ES VAR )
  SINI SOUND ;
```

```
);
```

```
( * SOUND DEMO * )
```

```
FORTH DEFINITIONS DECIMAL
```

```
: SOUND.DEMO2
  SINI SOUND 15 VOL ( VOLUME=15 )
  ( ---1.HANG-----2.HANG-----3.HANG--- )
      1 1 SAW      1 2 TRI      1 3 SAW
      0 0 1 AD      0 0 2 AD      0 0 3 AD
      15 0 1 SR      15 0 2 SR      10 0 3 SR
      1 SNKEY      2 SNKEY      3 SNKEY
  ( - MINDEN BEALLITVA, KIVEVE A FREQ.-- )
  BEGIN 128 0 DO
    ?TERMINAL IF LEAVE ENDIF
    1 256 * 1 FREQ ( FREQ. 1 )
    128 1 - 256 * 2 FREQ ( FREQ. 2 )
    256 1 - 256 * 3 FREQ ( FREQ. 3 )
    SOUND LOOP
  ?TERMINAL UNTIL
  SINI SOUND ;
```

```
);
```

Kicsi, zöld, papíron van, mi az? Természetesen a

## Grafika

A grafikus modul forrásprogramja igen hosszú, így csak néhány rövid megjegyzést (+ az utasítások "tömör" leírását) rittyentem ide.

1. A grafikus modulhoz szükségünk lesz a már ismertetett assemblerre és a SETBIT utasításra.

2. A modul nagyon kevés rajzoló segédeszközt tartalmaz. (Mi a fenének rajzoljunk FORTH-ból, amikor kitűnő rajzprogramok vannak?) Cserébe nagyon könnyen használhatunk mindenféle lopott képet.... (Kivéve a raszter IRO-t használókat.) Szintén támogatott a több képernyőleap használata.

3. Ha a legfelső 16K-ban akarunk rajzolni, vegyük figyelembe, hogy a PLOT ezt nem kezeli helyesen! Ebben az esetben a PLOT (és a LINE) hívása előtt le kell állítani az interruptokat és kikapcsolni a KERNAL-t. (Példa az ablakkezelésnél látható.)

4. Egyes mazochistáknak nagy élvezetet jelenthet, ha "belerajzolnak" a programkódjukba vagy a screen-bufferekbe. Ha nem kedveljük az ilyen típusú élvezeteket, használjuk a két felső VIC-szelet valamelyikét, és állítsuk be a MEMTOP-ot 8000-re, illetve C000-ra.

5. Ez a modul nem támogatja a sprite-okat, ez külön (valamelyik további részben) lesz.

Na, nézzük a forrásprogramot!

(Az egyes utasításoknál szükség esetén a szintaktike zárójelben)

A lista elején házias összevisszaságban megteláljuk a VIC regisztereinek "nevesített" listáját, az IRO vektor címét, stb.

VIC-SLICE, VIDEO-DISP, CHAR-DISP: Ezek a változók tartalmazzák a kiválasztott video-területek kódjait. (Az Üry-féle kétkötetes alapján.)

SETSLICE, SETVIDEO, SETCHARS: Ezekkel állíthatjuk be a VIC konfigurációt, rendre a VIC-SLICE, VIDEO-DISP, CHAR-DISP változók alapján. (Részletes magyarázat néhány sorral később.)

OFF, ON: Gondolat, ezeket mindenki felismeri.

MAP-ADDR, VIDEO-ADDR, SETADDR: A SETADDR utasítással állíthatjuk be a MAP-ADDR és a VIDEO-ADDR változók korrekt értékét. Ez a beállítás a VIC-SLICE...stb. változók alapján áll elő. Mivel a grafikus utasítások nem az aktuális VIC-beállítás alapján dolgoznak, hanem a MAP-ADDR és a VIDEO-ADDR-ban tárolt értékek alapján, nyugodtan elkövethetjük azt a trükköt, hogy — miközben a képernyőn mondjuk valami szöveg van — az eljövendő grafikus területre töltünk egy képet, majd átkapcsolunk. Egy 'normál' átkapcsolás grafikára tehát nagyjából így néz ki:

1. Beállítjuk a VIC-SLICE, VIDEO-DISP, CHAR-DISP változók értékeit.

2. Meghívjuk a SETADDR utasítást, hogy a rajzoló eljárások ne tévedjenek el.

3. A SETSLICE, SETVIDEO, SETCHARS parancsokkal beállítjuk a VIC-konfigurációt.

4. Bitmap módba kapcsolunk.

(Hé! Istennek, most egyszerűbb dolgok jönnek.)

MULTICOLOR (ON/OFF MULTICOLOR): A multicolor üzemmód be/kikapcsolása.

EXTBKGDND (ON/OFF EXTBKGDND): 'Extended background'-mód be/ki.

BITMAP (ON/OFF BITMAP): Bitmap üzemmód.

40COLS (ON/OFF 40COLS): 40 oszlopos mód.

25LINES (ON/OFF 25LINES): 25 sor mód.

(SHIFT): Belső használatra.

SHIFTCOLS (0..7 SHIFTCOLS): Oszlopok csúsztatása.

SHIFTLINES: Mint fent, de pixelsorokkal.

VIC-USE (ON/OFF VIC-USE): A VIC be/kikapcsolása.

VIDEO-INIT: Ha több képernyőlapra akarunk írni az 'operációs rendszer' rutinjaival, az átkapcsolás után célszerű meghívni ezt a rutint. (Különböző nem fog sikerülni.)

IRO...LIGHTPEN: A VIC megszakításainak programozására szolgál. Vegyük figyelembe, hogy a FORTH nem gépi kód, és egy kissé körülményes lenne olyan gyors FORTH rutint írni, amely tisztességesen lekezet egy IRO-t. Erre a feladatra csak a gépi kód az igazi. (Persze az IRO-rutint beépíthetjük a FORTH-ba, hiszen van már egy assemblerünk...)

COPYCHARS: Lemásolja a ROM-karakterkészletet VIC-SLICE és a CHAR-DISP változókkal meghatározott területre. (Ja igen, aki nem tudná: grafikus módban a bitmap ugyanazon a címen kezdődik, ahol a karakterkészlet lenne. Ez a rutin ezért nem a SETADDR által beállított értékeket használja.)

MAKE\*: Ez az utasítás bütyköll meg a 320-as szorzótáblát.

\*320: Az előbb említett szorzótábla.

BMAP: 2 hatványai táblázat.

PLOT (ON/OFF x y PLOT): Az x, y koordinátájú pont be/kikapcsolása. Nincs ellenőrzés x-re és y-ra!

/8/. /8/28\*: Belső használatra.

POINTCOLOR (x y back fore POINTCOLOR): Az x, y koordinátájú pont háttérét <back>, színét <fore> színűre állítja. Ezek természetesen szinkódok.

COLOR (beck fore) Az egész bitmap-et <back> / <fore> színűre állítja be.

STDCOLOR: (border back chera) No comment.

CLRSCR: Törli a bitmap-et. A color RAM-ot nem!

(0>), 3PICK 4PICK: Belső használatra.

LINE: (x1 y1 x2 y2 LINE) Vonal rajzolása HIRES képernyőn.

LOADBITMAP, LOADCRAM, SAVEBITMAP, SAVECRAM: A nevek magukért beszélnek. Paraméter mindegyik esetben egy megfelelően megnyitott és előkészített file logikai száma.

GSTYLE, GEMIT, GTYPE: A grafikus képernyőre írhatunk ki némi szöveget. A GSTYLE változó határozza meg a kiírt karakterek típusát. (Kis-, nagybetűk, grafikus karakterek, stb.) A klírandó karakter kódját először 40 alá tuszoljuk, majd hozzáadjuk a GSTYLE 40-szeresét. Tudom, hogy ez kissé vadnak látszik, de folytassuk.

A GEMIT paraméterei: charset.addr x y dummy.addr code

<charset.addr>: a felhasználandó karakterkészlet kezdőcíme. A karakterkészleteket általában ki szoktuk lopni a programokból. Ezekben viszont a karakterek kiosztása az esetek többségében még csak nyomokban sem emlékeztet a C84 eredeti (lőugrás-szerű) elhelyezési sorrendjére. Ezért van a GSTYLE változó a rendszerben: teljesen hiábavaló lett volna beépíteni az eredeti C64-es ASCII-képernyőkód átalakítását.

<x> és <y>: a kiírás pozíciója, de nem pixelekben, hanem karakterpozícióban! Így sokkal gyorsabb.

<dumy.addr>: ha csak a GEMIT-et hívtuk, akérmilyen értéket ide pakolhatunk.

<code>: Na végül A kiírandó karakter kódja.

A GTYPE paraméterei: **charset.addr x y txt.addr len**  
Az első három paraméter ugyanaz, mint fent. A <txt.addr> kiírandó szöveg kezdőcíme, a <len>

pedig a kiírandó szöveg hossza.

?POINT ( X Y ?POINT --- fl ): Ha az (X,Y) pont ba van kapcsolva, a visszaadott flag 1, egyébként 0.

GHARDCOPY, GHARD: Grafikus hardcopy MPS801-re. A paraméter a printer egységszáma. A GHARDCOPY megnyitja a file-t, meghívja a GHARD rutint, ez kinyomja (egy az egyben) a printerra a képet, és kész. Ezek is a MAP-ADDR alapján dolgoznak!

( \* GRAPHIC TOOLS \*\*\*\*\* )

VOCABULARY GRAPHICS IMMEDIATE  
GRAPHICS DEFINITIONS HEX

```
0000    CONSTANT VIC
0800    CONSTANT CRAM
VIC 20 + CONSTANT BORDER
VIC 21 + CONSTANT BACKGR
VIC 22 + CONSTANT BACK#1
VIC 23 + CONSTANT BACK#2
VIC 24 + CONSTANT BACK#3
VIC 11 + CONSTANT CTRL#1
VIC 12 + CONSTANT RASTER
VIC 16 + CONSTANT CTRL#2
VIC 18 + CONSTANT #ADOR
VIC 19 + CONSTANT IRQREQ
VIC 1A + CONSTANT IRQMSK
VIC 10 + CONSTANT MSBREG
VIC 15 + CONSTANT SPENAB
VIC 17 + CONSTANT SPX*2
VIC 1B + CONSTANT BKGPRI
VIC 1C + CONSTANT SPMULC
```

( \* GRAPHIC TOOLS \*\*\*\*\* )

```
VIC 10 + CONSTANT SPY*2
VIC 1E + CONSTANT XSP-SP
VIC 1F + CONSTANT XSP-BK
VIC 25 + CONSTANT SPMCOL
VIC 27 + CONSTANT SPCOLS
```

```
0314    CONSTANT IRQVEC
```

( \* GRAPHIC TOOLS \*\*\*\*\* )

HEX

```
0000 CONSTANT CIA#2-A { PORT }
0002 CONSTANT CIA#2-O { DDR }
```

```
3 VARIABLE VIC-SLICE
1 VARIABLE VIDEO-OISP
2 VARIABLE CHAR-OISP
```

: SETSLICE

```
CIA#2-O OUP C@ 3 OR SWAP C!
CIA#2-A DUP C@ 00FC AND
VIC-SLICE @ OR SWAP C! ;
```

: SETVIDEO

```
#ADOR OUP C@ 000F AND VIDEO-DISP @
10 * OR SWAP C! ;
```

: SETCHARS

```
#ADOR DUP C@ 00F0 AND CHAR-OISP @
2* OR SWAP C! ;
```

( \* GRAPHIC TOOLS \*\*\*\*\* )

```
0 CONSTANT OFF      1 CONSTANT ON
0 VARIABLE MAP-ADOR
0 VARIABLE VIDEO-ADOR
```

: SETADDR

```
3 VIC-SLICE @ - 4000 * OUP
CHAR-OISP @ 2* 400 * + MAP-ADOR !
VIDEO-DISP @ 400 * + VIDEO-ADOR ! ;
```

: MULTICOLOR ( ON/OFF --- )  
CTRL#2 4 SETBIT ;

: EXTBKGRND ( ON/OFF --- )  
CTRL#1 6 SETBIT ;

: BITMAP ( ON/OFF --- )  
CTRL#1 5 SETBIT SETADDR ;

: 40COLS ( ON/OFF --- )  
CTRL#2 3 SETBIT ;

: 25LINES ( ON/OFF --- )  
CTRL#1 3 SETBIT ;

( \* GRAPHIC TOOLS \*\*\*\*\* )

: (SHIFT) ( 0-7 CTRL# --- )  
OUP C@ 00FB AND ROT OR SWAP C! ;

: SHIFTCOLS ( 0-7 --- )  
CTRL#2 (SHIFT) ;

: SHIFTLINES ( 0-7 --- )  
CTRL#1 (SHIFT) ;

: VIC-USE ( ON/OFF --- )  
CTRL#1 4 SETBIT ;

: VIDEO-INIT

```
3 VIC-SLICE @ - 4000 * ( SLICE )
VIDEO-OISP @ 400 * + ( ADD IT. )
( AND WRITE THE VIDEO ADDRESS ! )
)HI 2BB C! ;
```

( \* GRAPHIC TOOLS \*\*\*\*\* )  
( \* VIC-II INTERRUPT CONTROL \* )

: IRQ@ ( --- REQ )  
IRQREQ C@ ;

: (IMR) ( REQUEST --- )  
IRQMSK SWAP SETBIT ;

: RASIRQ ( ON/OFF --- SET RASTER IRQ )  
0 (IMR) ;

: SP\*BKG ( ON/OFF --- SPRITE-BACKGR )  
1 (IMR) ;

: SP\*SP ( ON/OFF --- SPRITE-SPRITE )  
2 (IMR) ;

: LIGHTPEN ( ON/OFF )  
3 (IMR) ;

( \* GRAPHIC TOOLS \*\*\*\*\* )

HEX

: COPYCHARS

```
OFF 0COE 0 SETBIT ( STDP IRQ )
OFF 1 2 SETBIT    ( CHAR-ROM USE )
0000              ( CHAR-ROM ADDRESS)
```

3 VIC-SLICE @ - 4000 \* ( SLICE ADDR )

```
CHAR-DISP @ 2* 0400 * +
1000 CMOVE
ON 1 2 SETBIT
ON 0COE 0 SETBIT ;
```

( \* GRAPHIC TOOLS \*\*\*\*\* )

DECIMAL

```
: MAKE* ( MAKE MULTI-TABLE )
8000 0 00 1 , 320 +LOOP ;
```

```
0 VARIABLE *320 -2 ALLDT MAKE*
0 VARIABLE BMAP -2 ALLDT
```

```
HEX 80 C, 40 C, 20 C, 10 C,
    08 C, 04 C, 02 C, 01 C,
```

ASSEMBLER

```
CODE PLOT ( ON/OFF X Y --- )
MAP-ADDR    LOA 3 OP STA
MAP-ADDR 1+ LDA 4 OP STA
0 OP,X      LDA 5 OP STA
5 OP LSR 5 OP LSR 5 OP LSR 5 OP ASL
CLC 5 OP LOY *320 ,Y LDA 3 OP ADC
3 OP STA
*320 1+ ,Y LOA 4 OP AOC
4 OP STA
```

( \* GRAPHIC TOOLS \*\*\*\*\* )

```
CLC 0 OP,X LDA 7 # AND 3 OP AOC
3 OP STA
CS IF 4 OP INC ENDF
INX INX
CLC 0 OP,X LOA FF 7 - # AND 3 OP ADC
3 OP STA
1 OP,X LDA 4 OP ADC 4 OP STA
0 OP,X LOA 07 # AND TAY BMAP ,Y LDA
PHA INX INX
0 # LOY 0 OP,X LDA 0 # CMP
NE IF PLA 3 ),Y ORA
ELSE PLA FF # EOR 3 ),Y AND
ENDIF
3 ),Y STA
INX INX NEXT-LINK JMP
END-CODE
```

( \* GRAPHIC TOOLS \*\*\*\*\* )  
( \* HIGH LEVEL WORDS \*\*\*\*\* )

HEX

ASSEMBLER

```
CODE /8/
0 OP,X LDA #A LSR #A LSR #A LSR
0 OP,X STA 0 # LDA 1 OP,X STA
NEXT-LINK JMP END-CODE
```

```
CODE /8/28*/
0 OP,X LDA FB # AND
3 OP STA 0 OP,X STA
1 OP,X LOA 4 OP STA
CLC 0 OP,X ROL 1 OP,X ROL
CLC 0 OP,X ROL 1 OP,X ROL
CLC 0 OP,X LOA 3 OP ADC 0 OP,X STA
1 OP,X LDA 4 OP AOC 1 OP,X STA
NEXT-LINK JMP END-CODE
```

( \* GRAPHIC TOOLS \*\*\*\*\* )

GRAPHICS

```
: POINTCOLOR ( X Y BACK FORE )
1D * + >R
/8/28*/ SWAP
/8/ VIDEO-ADDR @ + + R> SWAP C! ;
```

```
: COLOR ( BACK FORE )
1D * +
VIDEO-ADDR @ SWAP 400 SWAP FILL ;
```

```
: STOCOLOR ( BORDER BACK CHARS )
286 C! BACKGR C! BORDER C! ;
```

```
: CLRSCR
MAP-ADDR @ 2000 ERASE ;
```

( \* GRAPHIC TOOLS \*\*\*\*\* )

ASSEMBLER HEX

```
CODE (0>)
0 # LOY 1 OP,X LDA 80 # CMP
MI IF 0 OP,X ORA D # CMP
NE IF 1 # LOY ENOIF
ENOIF
0 OP,X STY
0 # LOA 1 OP,X STA
NEXT-LINK JMP END-CODE
```

```
CODE 3PICK
DEX DEX 6 OP,X LDA 0 OP,X STA
7 OP,X LDA 1 OP,X STA
NEXT-LINK JMP END-CODE
```

```
CODE 4PICK
OEX DEX 8 OP,X LOA 0 OP,X STA
9 OP,X LDA 1 OP,X STA
NEXT-LINK JMP END-CODE
```

GRAPHICS

```
( * GRAPHIC TOOLS ***** )
```

```
: LINE ( X1 Y1 X2 Y2 )
  2OVER 2OVER DROP ROT ROT DROP <
  IF 2SWAP ENDIF
  3PICK -
  OVER 5 PICK - 1+
  OVER DUP ABS /
  >R >R ABS R> R>
  3PICK
  5 ROLL 1+ 7 ROLL 7 ROLL ROT ROT
  DO
    1 1 3PICK PLOT
    BEGIN OVER (0>) WHILE
      3PICK + >R 3PICK - R>
      1 1 3PICK PLOT REPEAT
      >R 4PICK + R>
    LOOP
  2DROP 2DROP DROP ;
```

```
( * GRAPHIC TOOLS ***** )
```

```
HEX
: LOADBITMAP ( LF )
  2000 0 DO
    DUP PAO 80 GET#
    PAO 1+ MAP-ADDR @ I + 80 CMOVE
  80 +LOOP
  DROP ;

: LOADGRAM ( LF )
  400 0 DO
    DUP PAD 80 GET#
    PAD 1+ VIDEO-ADDR @ I + 80 CMOVE
  80 +LOOP
  DROP ;
```

```
( * GRAPHIC TOOLS ***** )
```

```
: SAVEBITMAP ( LF )
  2000 0 DO
    DUP MAP-ADDR @ I + 80 PRINT#
  80 +LOOP
  DROP ;

: SAVEGRAM ( LF )
  400 0 DO
    DUP VIDEO-ADDR @ I + 80 PRINT#
  80 +LOOP
  DROP ;
```

```
( * GRAPHIC TOOLS ***** )
```

```
( * X: 0..39 Y: 0..24 * )
```

```
HEX
0 VARIABLE GSTYLE
: GEMIT GRAPHICS ( CH.A X Y ADDR C )
  8 * 5 PICK + >R
  OVER 140 * 4PICK 8 * +
  MAP-ADDR @ + R> SWAP
  8 CMOVE ;

: GTYPE ( CHARSET.ADDR X Y ADDR LEN )
  0 DO
    DUP 1 + C@ 3F AND GSTYLE @ 40 * OR
    GEMIT >R >R 1+ R> R>
  LOOP
  2OROP 2DROP ;
```

```
( * GRAPHIC TOOLS ***** )
```

```
ASSEMBLER HEX
```

```
CODE ?POINT ( X Y --- )
  MAP-ADDR LDA 3 OP STA
  MAP-ADDR 1+ LDA 4 OP STA
  0 OP,X LDA 5 OP STA
  5 OP LSR 5 OP LSR 5 OP LSR 5 OP ASL
  CLC 5 OP LDY *320 ,Y LDA 3 OP ADC
  3 OP STA
  *320 1+ ,Y LDA 4 OP ADC
  4 OP STA
  CLC D OP,X LDA 7 # AND 3 OP ADC
  3 OP STA
  CS IF 4 OP INC ENOIF
  INX INX

  CLC D OP,X LDA FF 7 - # AND 3 OP ADC
  3 OP STA
  1 OP,X LDA 4 OP ADC 4 OP STA
```

```
( * GRAPHIC TOOLS ***** )
```

```
0 OP,X LDA 07 # AND TAY 8MAP ,Y LDA
0 # LDY 3 ),Y AND 0 # CMP
NE IF 1 # LDA ENOIF
0 OP,X STA 0 # LDA 1 OP,X STA
NEXT-LINK JMP
ENO-CODE
```

```
FORTH DECIMAL
```

```
( * GRAPHIC TOOLS ***** )
```

```
( * GRAPHIC HARDCOPY FOR MPS801 * )
```

```
DECIMAL
: GHARD
  PAO
  200 0 DO
    200 1 - 7 MIN OVER 320 128 FILL
    320 0 00
    DUP 0 00
    J K I + ?POINT
    3PICK J + 1 SETBIT
  LOOP
  LOOP
  OUT @ PAO 160 PRINT#
  OUT @ PAO 160 + 160 PRINT#
  13 PAD C! OUT @ PAD 1 PRINT#
  DROP
  7 +LOOP
  DROP OUT @ PAD 1 PRINT# ;
```

```
( * GRAPHIC TOOLS ***** )
```

```
DECIMAL
```

```
: GHARDCOPY ( DEV# )
  DUP OUT ! DUP 0 0 0 OPEN
  8 PAD C! OUT @ PAD 1 PRINT#
  GHARD
  15 PAD C! OUT @ PAD 1 PRINT#
  OUT @ CLOSE ;
FORTH DEFINITIONS DECIMAL ;S
```



## Oszlopdigramok FORTH-ban

Mivel ismét egy hosszabb forrásprogram következik, ezúttal is rövid leszek. Ehhez a programhoz is szükségünk lesz az assemblerre és — természetesen — e grafikus modulra. A következő lehetőségeket használhatjuk az oszlopdigram-rajzolóban:

- Opcionális fejléc.
- Opcionális lábjegyzet.
- Változtatható szélességű oszlopok.
- 3 (4) féle mintázat.
- Minden oszlopra eltérő háttér- és előtér szín.
- Szabadon elhelyezhető origó.

A rendszer csak minimális ellenőrzést végez. (Magyerul: egyetlen paramétert sem vizsgál.)

Egy oszlopdigramot a .CHART utasítással hozhatunk létre. A szintakszis:

**n .CHART chart-name**

<n> az oszlopok száma, <chart-name> a diagram neve. Ezután megadhatjuk a globális és az oszlopokra vonatkozó paramétereket. Természetesen e paramétereket egy programból is beállíthatjuk.

**x chart-name .OX:** Az origó x koordinátája.

**y chart-name .OY:** Az origó y koordinátája.

**maxval chart-name .YMAX:** A diagramban használható maximális érték = <maxval>.

**maxpix chart-name .MAXH:** A diagram magassága <maxpix> pixel. Egy oszlop akkor lesz ilyen magas, ha a hozzá rendelt érték <maxval>.

**text.addr chart-name .HEAD:** Fejléc megadása. A <text.addr> a fejléc string kezdőcíme. Nulla érték esetén nincs fejléc. A fejléc az első sor közepére kerül.

**text.addr chart-name .FOOT:** Lábjegyzet megadás. Paramétere a lábjegyzet string. Ez az x tengely alatti sorba, az origó alá kerül.

A PATT-DIS változó tartalmazza az oszlop-minták sűrűségét. Ha értéke 1, az oszlop nyilván teljesen kitöltött lesz. Ebből már következik, hogy nagyon

egészségtelen 0-re állítani az értékét. (A rendszer természetesen ezt sem ellenőrzi....)

A CHART.WIDTH változó neve egy kissé megtévesztő, ugyanis az oszlopok szélességét tartalmazza. Ezt se állítsuk nullára!

Egy oszlop összes paraméterét három utasítással állíthatjuk be:

**h oszi chart-name .CHIGH:** Az <oszi> (1..n) oszlop értéke h. Maximális értéke e .YMAX utasításnál megadott <maxval>!

**patt oszi chart-name .CPATT:** Az <oszi> oszlop kitöltő mintájának száma <patt>. Ennek értékei:

- 0: Nincs kitöltés.
- 1: Vízszintes vonalak.
- 2: Függőleges vonalak.
- 3: Hálós minta.

Ha teljesen ki akarjuk tölteni az oszlopot, (PATT-DIS=1) célszerűbb azt az irányt választani, amerre "hosszabb" az oszlop, így kevesebb vonalat kell húzgálnia a rutinnak.

**ccode oszi chart-name .CCOLOR:** Az <oszi> oszlop színekódja <ccode>. A <ccode> felső félbyte-je e háttér színe, első félbyte-ja ez előtér (vagyis az oszlop) színe.

Ha az összes paramétert megadtuk, a SHOWCHART utasítással varázsolhatjuk a képernyőre a grafikont. A hívás előtt be kell állítani a grafikus módot. A SHOWCHART szintakszisa:

**charset.addr chart-name SHOWCHART**

A <charset.addr> a fejléchez és e lábjegyzethez használandó karakterkészlet kezdőcíme. Ha nem írjuk ki egyiket sem, tetszőleges értéket megadhatunk.

A CTEST utasítás egy demo, ami az előtte definiált BX nevű diagramot rejtolgatja ki, majd hardcopy-t készít róla.

Végül egy tanács: nagyon figyeljünk a memóriára, nem sok log maradni...

```
( * CHART ***** )
```

```
FORTH DEFINITIONS DECIMAL
```

```
16 VARIABLE CHART.WIDTH
3 VARIABLE PATT.DIS
```

```
: .CHART ( COLUMNS )
  <BUILDOS OUP
  6 * 12 + DUP HERE SWAP ERASE ALLOT
  ODES> ;
```

```
: .OX ( OX ADDR ) 2 + ! ;
```

```
: .OY ( OY ADDR ) 4 + ! ;
```

```
: .YMAX ( XMAX ADDR ) 6 + ! ;
```

```
: .HEAD ( STR.ADDR ) 8 + ! ;
```

```
: .FOOT ( STR.ADDR ) 10 + ! ;
```

```
: .MAXH ( H ADDR ) 12 + ! ;
```

```
( * CHART ***** )
```

```
: .CHIGH ( HIGH COL ADDR )
  SWAP 1- 6 * 14 + + ! ;
```

```
: .CCOLOR ( COLOR COL ADDR )
  SWAP 1- 6 * 16 + + ! ;
```

```
: .CPATT ( PATTERN COL ADDR )
  SWAP 1- 6 * 18 + + ! ;
```

```
ASSEMBLER
```

```
CODE 16/ ( ONLY THE LOW BYTE )
  0 OP,X LOA #A LSR #A LSR #A LSR
  #A LSR 0 OP,X STA NEXT-LINK JMP
  END-CODE FORTH
```

```
: {CHCOLOR} ( ADDR I OX OY DX OY )
  6 PICK 16 + 6 PICK 6 * + @ OUT !
  OVER 1+ 5 PICK 00
  3 PICK 1+ OVER 00
  J 1 OUT @ DUP 16/ SWAP 15 AND
  GRAPHICS POINTCOLOR FORTH
  8 +LOOP
  8 +LOOP ;
```

```
( * CHART ***** )
: (VPATT)
  OVER 5 PICK DO
  1 OVER 1 6 PICK GRAPHICS LINE FORTH
  PATT.DIS @ +LOOP ;
: (HPATT)
  3 PICK OVER DO
  4 PICK 1 4 PICK OVER
  GRAPHICS LINE FORTH
  PATT.DIS @ +LOOP ;
: (PATT@)
  6 PICK 18 + 6 PICK 6 * + @ ;
: (CHPATT) ( ADDR 1 DX OY OX DY )
  (PATT@) 2 AND IF (VPATT) ENDIF
  (PATT@) 1 AND IF (HPATT) ENDIF ;

( * CHART ***** )
: (CHFR) GRAPHICS
  2OVER OVER 4 PICK LINE
  4 PICK OVER 4 PICK OVER LINE
  2DUP OVER 6 PICK LINE FORTH ;
: (CHDRAW) ( ADDR 1 )
  OVER 2 + @ OVER CHART.WIDTH @ * +
  3 PICK 4 + @
  2DUP SWAP CHART.WIDTH @ + 1- SWAP
  6 PICK 14 + 6 PICK 6 * + @
  7 PICK 6 + @ 8 PICK 12 + @ SWAP */ -
  (CHFR) (CHPATT) (CHCOLOR)
  2DROP 2DROP 2DROP ;
: (CHART) ( ADDR )
  DUP @ 0 DO
    DUP 1 (CHDRAW)
  LOOP DROP ;

( * CHART ***** )
: (TEXTS) GRAPHICS
  2DUP 8 + @ -DUP IF 20 OVER C@ 2/ -
  1 ROT COUNT GTYPE ELSE DROP ENDIF
  DUP 10 + @ -DUP IF OVER 2 + @ 8 / 1+
  ROT 4 + @ 16 +
  [ HEX ] F7 [ DECIMAL ]
  AND 8 / ROT COUNT GTYPE
  ELSE 2DROP ENDIF
  FORTH ;
: (AXIS) GRAPHICS
  DUP 2 + @ OVER 4 + @
  2DUP 2DUP 7 PICK 12 + @ - LINE
  2DUP SWAP 5 ROLL @ CHART.WIDTH @ *
  + 4 + SWAP
  LINE FORTH ;
: SHOWCHART ( CHARSET.ADDR ADDR )
  DUP (AXIS)
  SWAP OVER (TEXTS)
  (CHART) ;
:S
```

```
( * CHART DEMO ***** )
FORTH DEFINITIONS DECIMAL
  4 .CHART BX { 4 OSZLOP
  8 BX .DX { ORIGO X
  175 BX .OY { ORIGO Y
  100 BX .YMAX { MAX. ERTEK
  160 BX .MAXH { CHART MAGASSAG
  ( * OSZLOP DEFINICIOK ***** )

  50 1 BX .CHIGH { OSZLOP ERTEK }
  1 1 BX .CPATT { PATTERN }
  01 1 BX .CCOLOR { SZIN }
  25 2 BX .CHIGH 2 2 BX .CPATT
  HEX 67 2 BX .CCOLOR DECIMAL
  75 3 BX .CHIGH 3 3 BX .CPATT
  03 3 BX .CCOLOR
  100 4 BX .CHIGH 2 4 BX .CPATT
  06 4 BX .CCOLOR

: VAR <BUILDS 35 WORD HERE C@ 1+ ALLOT
DOES> ;
VAR V1 BAR CHART DEMO#
VAR V2 PRESS ANY KEY#
V1 BX .HEAD V2 BX .FOOT
```

```
( * CHART DEMO ***** )
HEX
: CTEST GRAPHICS
  1 VIC-SLICE ! 0 CHAR-DISP !
  SETADDR COPYCHARS
  8000 C000 1000 CMOVE
  4 CHAR-DISP ! 2 VIDEO-DISP !
  SETSLICE SETCHARS SETVIDEO
  ON BITMAP
  5 1 DO
    CLRSCR 0 1 COLOR
    1 PATT.DIS !
    1 8 * CHART.WIDTH !
    C000 8X SHOWCHART
    KEYIN 43 = IF ( C BETU )
      4 GHARDCOPY
    ENDIF
  LOOP
  OFF BITHAP
  3 VIC-SLICE ! 2 CHAR-DISP !
  1 VIDEO-DISP !
  SETSLICE SETCHARS SETVIDEO ;
FORTH DECIMAL ;S
```

## Sprite-ok

Minden Commodore tulajdonosnak kedvence a sprite. Természetesen FORTH-ban sem kell lemondanunk róluk. Ebben a részben egy rövid, de igen jól használható sprite-kezelő csomagot ismertetek.

Szerencsére a sprite-okat nem csak grafikus üzemmódban használhatjuk. Pontosán ezért választottam külön ezt a témát. A leközölt forrásprogram a default képernyőn dolgozik. Ha más memória-területen akarunk dolgozni, töltsük be a grafikus modul megfelelő részeit, és írjuk át a sprite-kezelőt a forrásban található megjegyzések alapján.

Az utasítások:

SPADDR sps: Az <sps>-edik sprite szeptet címét adja vissza.

PSET sps spn: Az <spn>-edik sprite mutatót <sps>-re állítja.

SPRSW spn: Ki-be kapcsolja a megadott számú sprite-ot.

SPON spn és SPOFF spn: Be- illetve kikapcsolja a sprite-ot.

SETMSB: A mozgató használja, mi ne foglalkozzunk vele.

SPMOV sor oszlop spn: A sprite mozgatója. Vegyük figyelembe a C64 teljesen pánikszerű sprite-elhelyezési módszerét!

SPCOLM mode spn: Az <spn>-edik sprite mode=0 esetén nagyfelbontású, egyébként multicolor.

```
( * SPRITES ***** )
* SPN: SPRITE NUMBER 0..7      *
* SPS: SPRITE SLICE            *
```

```
HEX
: SPADDR ( SPS --- ADDR )
  40 *
  ( 3 VIC-SLICE 0 - 4000 * + ) ;
```

```
: PSET ( SPS SPN --- )
  400 ( VIDEO-ADDR 0 )
  3FB + + C! ;
```

```
: SPRSW ( SPN )
  >R
  0 SP0 1 SWAP R> SETBIT
  DO15 ( SPENAB )
  SWAP TOGGLE ;
```

```
( * SPRITES ***** )
```

```
HEX
: SPON ( SPN )
  >R 1
  DO15 ( SPENAB )
  R> SETBIT ;
```

```
: SPOFF ( SPN )
  >R 0
  DO15 ( SPENAB )
  R> SETBIT ;
```

```
: SETMSB
  OVER )HI
  DO10 ( MSBREG )
  3 PICK ( 3PICK )
  SETBIT ;
```

```
: SPMOV ( SOR OSZLOP SPN --- )
  SETMSB 2*
  DODO ( VIC )
  + SWAP OVER C! 1+ C! ;
```

SPCOLOR szín spn: Sprite színének beállítása.

MULC0, MULC1 szín: A sprite multicolor színek beállítása.

SP2Y, SP2X fl spn: A megadott sprite X és Y irányú nagyításának ki-bekapcsolása.

SP: Ezzel egy kicsit többet kell foglalkoznunk. Paraméterei egy sprite címe és három byte. Például így:

```
11 SPADDR 2 BASE !
```

```
11000011 11011011 00111101 SP,
```

```
11010101 11010100 11010011 SP,
```

```
...
```

```
...
```

```
00011010 00101010 00101101 SP,
```

```
DROP DECIMAL -->
```

Így egy screen betöltésével definiálhatunk egy sprite-ot, az editálása pedig a FORTH beépített szerkesztőjével történik. Természetesen 21 sort kell definiálnunk. Az így készített forrás-screen úgy 'működik', mintha sprite-tervező lap lenne.

Példaprogramként egy egyszerű sprite editort találhatunk. Használata:

```
FORTH DEFINITIONS DECIMAL
0 VARIABLE NEW-SPRITE 62 ALLOT
NEW-SPRITE SPEDIT
```

Na, most dicséretesen rövid voltam! Persze a forrásprogram most sem az.

```
( * SPRITES ***** )
* MODE: 0 = NORMAL, 1 = MULTICOLOR *
```

```
HEX
: SPCOLM ( MODE SPN --- )
  >R
  DO1C ( SPMULC )
  R> SETBIT ;
```

```
: SPCOLOR ( COLOR SPN --- )
  0027 ( SPCOLS )
  + C! ;
```

```
: MULC0 ( COLOR --- )
  0025 ( SPMCOL )
  C! ;
```

```
: MULC1 ( COLOR --- )
  0026 ( SPMCOL 1+ )
  C! ;
```

```
( * SPRITES ***** )
```

```
HEX
: SP2Y ( 1/0 SPN --- )
  DO1D ( SPY*2 )
  SWAP SETBIT ;
```

```
: SP2X ( 1/0 SPN --- )
  0017 ( SPX*2 )
  SWAP SETBIT ;
```

```
: SP, ( ADDR 3W0ROS --- )
  4 PICK 2+
  3 0 DO SWAP OVER C! 1- LOOP
  DROP 3 + ;
```

```
* USE: SPS SPADDR B1 B2 B3 SP,      *
*                B4 B5 B6 SP,      *
*                .. .. ..        *
*                B62 B63 SP.      *
```

```
FORTH DEFINITIONS DECIMAL :S
```

```
( * SPRITE EDITOR ***** )
( * USES SPRITES * )
```

HEX

```
: CPOS ( LINE COLUMN --- )
  03 C! 06 C! E510 CALL ;
```

```
: ?CPOS ( --- LINE COLUMN )
  06 C@ 03 C@ ;
```

DECIMAL

```
: /CRU
  ?CPOS >R 1- 2 MAX R> CPOS ;
```

```
: /CRO
  ?CPOS >R 1+ 22 MIN R> CPOS ;
```

```
: /CRL
  ?CPOS 1- 2 MAX CPOS ;
```

```
: /CRR
  ?CPOS 1+ 25 MIN CPOS ;
```

```
( * SPRITE EDITOR ***** )
```

```
: //PNT
  ?CPOS
  2- SWAP 2- 3 * SWAP
  B /MOD ROT +
  11 SPADDR + SWAP
  7 SWAP - ;
```

```
: /PNT.S
  ." ** /CRL
  //PNT
  >R >R 1 R> R> SETBIT ;
```

```
: /PNT.C
  ." ." /CRL
  //PNT
  >R >R 0 R> R> SETBIT ;
```

Ezzel szépen ki is merítettük alapvető FORTH-ismereiteinket. Minden kedves Olvasónak vidám FORTH-ozást, betöltést, rendszermeghalást, újratöltést, javítást, trace-elést, diadalüvöltést kíván:

Török Tibor.

(Comment: Elnézést, hogy a listák, hol így, hol úgy szerepelnek, de az első 3 programról csak kinyomtatott listánk volt és a gépelési hibák elkerülése végett célszerűbb volt így bepakolni.)

```
( * SPRITE EDITOR ***** )
```

```
: /PNT.T
  ?CPOS SWAP 40 * + 1024 + C@
  42 = IF ." ** ELSE ." ** ENOIF /CRL
  //PNT
  >R 0 SP@ 1 SWAP R> SETBIT
  TOGGLE ;
```

```
: (PRTSPLN) ( ADDR SP.LINE --- ADDR )
  3 * OVER +
  3 0 00
  DUP 1 + C@
  8 0 00
  2* DUP )H1 1 AND
  IF ." ** ELSE ." ** ENOIF
  LOOP
  DROP
  LOOP
  DROP ;
```

```
( * SPRITE EDITOR ***** )
```

```
: (SPSCREEN)
  147 EMIT
  21 0 00
  1 2+ 2 CPOS
  11 SPADDR 1 (PRTSPLN) DROP CR
  LOOP
  2 2 CPOS 11 0 PSET 170 280 0 SPMOV
  0 0 SPCOLM 7 0 SPCOLOR 0 SPON ;
```

```
: /SP.CLR
  11 SPADDR 63 ERASE
  (SPSCREEN) ;
```

```
: /SP.REC
  DUP 11 SPADDR 63 CMOVE
  (SPSCREEN) ;
```

```
: /SP.E
  11 SPADDR OVER 63 CMOVE ;
```

```
( * SPRITE EDITOR ***** )
```

```
: (SPEDITOR)
  BEGIN KEYIN CASE
  145 OF /CRU 0 ENOOF 17 OF /CRO 0 ENOOF
  157 OF /CRL 0 ENOOF 29 OF /CRR 0 ENOOF
  BL OF /PNT.T 0 ENOOF
  83 OF /PNT.S 0 ENOOF
  67 OF /PNT.C 0 ENOOF
  147 OF /SP.CLR 0 ENOOF
  95 OF /SP.REC 0 ENOOF
  3 OF /SP.E 1 ENOOF
  0 SWAP
  ENDCASE
  UNTIL ;
```

```
: (SPEDEND)
  DROP 0 SPDEF 147 EMIT ;
```

```
: SPEDIT ( ADDR )
  DUP 11 SPADDR 63 CMOVE
  (SPSCREEN) (SPEDITOR) (SPEDEND) ;
```

FORTH DEFINITIONS DECIMAL ;S

## FINAL CARTRIDGE III.

A FINAL CARTRIDGE egy C64, C64c és C128-hoz alkalmazható 64 Kbyte-os EPROM kártya, amellyel átbuherálhatjuk a programokat (akár futás közben is), másolatot készíthetünk a képernyőről nyomtatóra... stb. Tartalmaz továbbá egy gépi kódú monitorprogramot és egy BASIC bővítést. Ez utóbbin belül a turbós betöltés, kimentés is lehetséges.

A kártyán két nyomógomb — a FREEZE és a RESET — valamint egy piros színű LED található, amely a cartridge bekapcsolt (power) állapotát jelzi.

A FINAL III. kezelése semmilyen bonyolult hardware illetve software precizitást nem igényel. Jól áttekinthető menükből épül föl. A menüpontok közti választás egy pointer (nyíl) segítségével történik. Ezt vezérelhetjük botkormánnyal (alapállapotban a kettes portról), egérrel vagy billentyűkkel ('C=', 'F1', 'F3', 'F5', 'F7').

In medias res... helyezzük a bővítő gépünk bővítő (EXPANSION) csatlakozójába. Ezt a műveletet a masinánk kikapcsolt állapotában vigyük véghez, ellenkező esetben kár keletkezhet.

Kis kedvencünk bekapcsolása után a DESKTOP menübe (munkapad) kerülünk. Itt az alábbi billentyűkkel mozgathatjuk a nyilat (természetesen a botkormánnyon és a mouse-on kívül): 'F1': fel; 'F3': le; 'F5': bal

ra; 'F7': jobbra; 'C=': aktiváló ('tűz') gomb.

A képernyő legfelső sorában található a 'pull down' menükhöz tartozó főmenü-pontok: INFO, SYSTEM, PROJECT, UTILITIES, CLOCK. Az érdeklődők a jobb felső sarokból leolvashatják, hogy éppen a DESKTOP-ban tanyáznak, sőt még a verziószámot is: V1.0. A teljes képernyő (a keret és a háttér is) sötét színű, a menüsor inverz világos, a mutató szabadon mozgatható a képernyőn. Ha ráirányítjuk a nyíl hegyét egy tetszőleges menüpontra (a gyengébbek kedvéért megemlítem, hogy a DESKTOP V1.0 felirat nem az), és folyamatosan lenyomva tartjuk az aktiváló gombot ('C=' vagy 'tűz'), akkor legördülnek az aktuális almenü-pontok. Amint elengedjük, ezek eltűnnek.

Az almenü-pontok aktiválása a következő módon történik: a nyilat a megfelelőnek vélt helyre mozgatjuk, majd az aktiváló gombot lenyomva tartjuk (legördül a menü). Eközben a mutatót a választandó alpontra irányítjuk és elengedjük a 'tűz' gombot.

A DESKTOP valamely funkciójának alkalmazásakor a RESET gombbal alaphelyzetbe térhetünk vissza (DESKTOP főmenüsor). A kártya kikapcsolt állapotában mindig a FREEZE menühez tér vissza. (Kivétel, ha a DESKTOP főmenüjében vagyunk.)

## DESKTOP főmenü:

INFO	SYSTEM	PROJECT	UTILITIES	CLOCK	DESKTOP V1.0
DESKTOP	BASIC	NOTEPAD	PREFERENCES	TIME	
VERSION	FINAL KILL	OLINK	BASIC PREFS	ALARM	
	FREEZER	TLINK	CALCULATOR	SETTINGS	
	REDRAW		DISK		
			TAPE		

**INFO menüpont:** a DESKTOP menüpontot aktiválva a FINAL CARTRIDGE III. hardware-ének és software-ének fejlesztőit olvashatjuk a megjelenő ablakban. A visszalépés a CONTINUE ikonra való tüzeléssel lehetséges. A VERSION-ban az egyes alprogramok (számológép, óra stb.) verziószámában gyönyörködhetünk. Ez a pont fontos, hiszen a cartridge állandó fejlesztés alatt áll. Kilépés: CONTINUE.

**SYSTEM menüpont:** A BASIC opciót választva kikerülünk a FINAL III.-ból egy kibővített BASIC-be. Itt használhatunk dollárjellel bevezetett számokat is. A funkcióbillentyűk előre vannak programozva bizonyos célfeladatra:

- 'F1': LIST;
- 'F2': MON (M shift+'O') belép egy nagyon zseniális monitorba,
- 'F3': RUN;
- 'F4': OLD: visszahozza a kiNEWvasztott BASIC programot, ha azóta nem piszkítottunk be a BASIC területre.
- 'F5': DLOAD. Paraméter nélkül betölti a lemezen lévő legelső file-t. Ha idézőjelek közti karaktersorozat követi, azt egy file-névként értelmezi és betölti a memóriába. A képernyőre listázott lemezkatalógusból való betöltésre nagyon alkalmas.
- 'F6': DSAVE". Az előzőekről eltérően, ez nem hajtódik azonnal végre, hiszen az idézőjel után a lemezre mentendő file nevét kell megadni.

'F7': DOS"\$\$. Képernyőre listázza a nyolcas egységben lévő lemez katalógusát, a BASIC programunk elvesztése nélkül.

'F8': DOS" Ez sem hajtódik azonnal végre. Az idézőjel után egy DOS parancs (illetve annak rövidítése) írható, amely a 'RETURN' lenyomása után a lemezegység parancs csatornájára kerül.

További új parancsok:

- MEM: Részletes tájékoztatást ad a BASIC munkaterület felosztásáról. (Program, változók, tömbök, stringek, szabad hely.)
- AUTO{n[inn]}: Automatikus sorszámozást biztosít. Az n a kezdő sorszámot jelöli, elhagyása esetén az alapértéke száz. Az m a sorszám növekménye. Elhagyása tizzel növekvő sorszámozást jelent.
- APPEND: Szintaxisa a LOAD-éval azonos. A tárban lévő programhoz hozzáfüzi a paraméterek által meghatározott programot. Kazettás egységgel is alkalmazható.
- PACK: Tömöríti a BASIC programot. Listázáskor csak egy "1987 SYS2061" jelenik meg. RUN hatására kibontja a tömörített programot és letuttatja.
- UNPACK: Kibontja, listázhatóvá teszi a PACK-kal tömörített BASIC programot.

A lemezekről való töltés tízenöttszörös, a lemeze mentés hétszeres sebességű. A kazettás egység kezelésére szolgáló — ABC és TURBO TAPE-pel kompatibilis — tízszeres turbót a file-név után 'F7'-tel lehet aktiválni. Listázáskor a kurzorbillentyűkkel scrollozhatjuk a BASIC programunk listáját. A 'CTRL'+ 'RETURN'-nel a képernyőt nyomtathatjuk ki.

Néhány program (főleg játék) töltéskor figyel, hogy nincs-e valamilyen törökártya a bővítőportban (ha van, akkor be sem töltődik). A FINAL KILL opcióval kikep-

csolhatjuk a cartridge-et (többé-kevésbé láthatatlanná tesszük a rendszer számára), ha a megjelenő csinos kis ablakban a SO WHAT? ikonra tüzelünk. Ekkor a LED kiálszik a kártyán. A FREEZER pontot aktiválva átkerülünk a FREEZE menübe. Ld.: később! Ha összekuszáltunk valamit a képernyőn és már nehezen igazodunk ki rajta, használjuk a REDRAW fnkciót, amely újrarajzolja a képernyőt. Ha túl sok a nyitva levő ablak, a rendszer reklamál: WINDOWS WILL BE CLOSED! (Csukj be néhány eblakot!).

## PROJECT menüpont

PROJECT	FILE	SCREEN	LINE	CHARACTERDESKTOP V1.0
NEW	TOP FILE	WORDWRAP	SPACE0	SPACE0
LOAD	REDRAW	BOLD	SPACE1	SPACE1
SAVE	FREEZER	PROPORT.	SPACE2	SPACE2
TLOAD				SPACE3
TSAVE				SPACE4
PRINT				
QUIT				

A NOTEPAD opció egy szövegszerkesztőbe invitál minket. Ekkor a felső sorban az eddig megszokott menü helyett a fent felsorolt menüpontok jelennek meg:

A NEW opcióval törölhető a memóriában lévő szöveg. Rálövéskor a rendszer egy kis ablakocskában visszakérdez. Ha helyeselünk (NEW), a szöveg törlődik. Ha nem (CANCEL), érintetlenül marad.

A LOAD és SAVE opciókkal lemezzől/re, a TLOAD, TSAVE-vel pedig kazettáról/ra tölthetjük/menthetjük ki a megírt szöveget. Egy eblakban kell megadnunk a file nevét. Hogy ezt megteheszük, lőjünk rá a nyílal arra a sávra, ahol a nevet kell beírni.

A PRINT funkcióval nyomtatható a tárban lévő szöveg, a QUIT-tel visszaléphetünk a DESKTOP főmenüjébe.

A TOP OF FILE a kurzort a legelső karakter elé helyezi a szöveg elejére.

A REDRAW hatása ugyanaz, mint a DESKTOP-ban, csak itt a beírt szövegre vonatkozik.

A FREEZER segítségével a FREEZE menübe léphetünk át.

A SCREEN-ben lévő BOLD-dal a vastagbetűs, a PROPORTIONAL-lal a proporcionális (arányos betűk) írást kapcsolhatjuk ki/be, a WORDWRAP pedig az input folyamatos megjelenítését állítja.

A LINE főopció alatt a sorok közti távolságot állíthatjuk képpontokban mérve (0-2).

A CHARACTER menüben az egyes karakterek közti üres képpontok számát edhatjuk meg (0-4). Érdekes, hogy a vonalkurzor be- és kikapcsolt állapota között folyamatos az elmenet. (Elhalványul, majd kivilágosodik.) Nem úgy, mint a megszokott kurzorvillogásnál.

## FREEZER menü

BACKUP	GAME	COLORS	PRINT	RESET	EXIT
DISK	SPRITE1.	BACKGND	SETTINGS	KILL	RUN
TAPE	SPRITE11.	FOREGND	VIEW	ZERO F	MONITOR
F DISK	JOYSWAP	BORDER	PSET	CBM64	DESKTOP
F TAPE	AUTOFIRE				

## UTILITIES menüpont

Itt különböző segédprogramokat hívhatunk. Az első a PREFERENCES, ahol a nyíl, a képernyő színeit, a mutatót mozgó eszközt (egér, joy, PORT 1, PORT 2)... stb. állíthatunk be.

A BASIC PREFERENCES-ben kell beállítanunk a keret színét és a különböző billentyűzetre vonatkozó paramétereket, valamint az aktuális egység számát (1/8/9). Az ilyen fejléccel jelölt ablakot a bal felső sarokban lévő ikon aktiválásával lehet bezárni, több nyitott (egymást részben fedő) ablak esetén pedig a jobb felső részen levő jellel lehet a háttérbe helyezni.

A CALCULATOR egy egyszerű digitális számológépet imitáló program. A kijelzője tízennégy karakteres. Végezhető vele a négy alapszámítás, és lehetőség van memória használatára. Billentyűzetről is könnyedén kezelhető.

A DISK (OPERATIONS) segédprogramban elvégezhetők a megszokott DOS műveletek sőt, akad néhány katalógus-rendező lehetőség is.

A TAPE alprogramban a kazettás betöltés sebességét állíthatjuk be: turbós vagy normál.

## CLOCK menüpont

Ebben a menüben a rendszerórával szórakozhatunk. A TIME-ra tüzeléssel az órát kitehetjük a jobb felső sarokba a DESKTOP V1.0 felirat helyébe.

Az ALARM ponttal az ébresztést kapcsolhatjuk ki/be.

A SETTINGS-ben lehetőség van az óra és egy meghatározott időben történő jelzés (ébresztés) idejének beállítására. Ezenkívül még választhatunk, hogy az óránk 12 vagy 24 órás üzemmódban dolgozzon.



Ha a gomb megnyomásával belépünk abbe a menübe, az éppen futó program félbeszakad. Kilépés után viszont onnan folytatódik, ahol megszakítottuk. Itt nincs sammféle pointer, egyszerűen a menüpontok között tudunk lépkedni egy világos színű csikkel (íranyítás a kurzornyilakkal, 'F7' a tűz).

Az éppen aktuális főmenüponthoz tartozó manüsor automatikusan — mindenféle gombnyomás nélkül — legördül.

A BACKUP-ban a memóriában lévő programot turbósan (F=fast) vagy normál módban rögzíthetjük lemezen vagy kazettán. (Így készülnek azon többpályás játékok kazettás verziól, amelyek nem töltik a következő pályát... — CoVboy)

A GAME menüben a SPRITE I.-gyel a sprite-sprite, a SPRITE II.-vel pedig a sprite-háttér ütközéseket hatástaníthatjuk. Lehetőségünk van a JOYSWAP használatával az aktuális vezérlőpontot magváltatni a beagyasztott programban. Az AUTOFIRE beépíti programunkba a gyorsüzélést.

A COLORS menüben sorrendben a háttér (BACKGND), az előtér (FOREGND) és a kerat (BORDER) színeit állíthatjuk be. Itt a funkciók eléréséhez duplán kell tüzelni. Az első után a sávkurzor a VIEW-ra áll, a következőkben pedig áttérünk a VIEW menübe, ahol az egyes színeket állíthatjuk be.

A PRINT menüben készíthetünk nyomtatást a kepernyőről. A SETTINGS-ben a nyomtatóparamétereket kell beállítanunk. Lehetőség van Commodore, Centronics és RS-232-es interfész használatára. Dolgozhatunk 8 vagy 24 tűs printerrel, beállíthatjuk a vízszintes és függőleges nagyítást (1-9-ig), inverz módot, színes üzemmódot stb... Nyomtatás a PRINT, kilépés az EXIT ikon aktiválásával. (Itt ismét nyíl elakú pointer van, melyet a funkcióbillentyűkkel (is) mozgathatunk.)

A VIEW almenüben a Hi-RES és MULTICOLOR színeket állíthatjuk be és a nyomtatni kívánt kép is megtekinthető. BORDER: keret; FOREGND: előtér; BCOLOR0-2: háttérszínek multicolor képnél; EXIT: kilépés.

A P(RINTER)SET almenü a Centronics illesztő használatához szükséges vektorokat állítja be.

A RESET menüből különböző kilépésekre van lehetőség:

- A KILL kikapcsolja a FINAL III.-at és visszatér a megszokott V2.0-ás BASIC-be. Egy RESET gombnyomással ismét beléphetünk a DESKTOP-ba.
- A ZERO FILL a cartridge által bővítt BASIC-be tér vissza. A RESET gomb ilyenkor a hagyományos RESET-ként funkcionál.
- A C8M64 aktiválásával a DESKTOP-ba térünk vissza, de gépünk alaphelyzetbe áll.

Az EXIT menüből a RUN-nal folytathatjuk a beagyasztott (FREEZE) programot, a MONITOR-ral egy igen jó monitorprogramba léphetünk és a DESKTOP-pal visszkapjuk a DESKTOP főmenüt.

A kártya tartalmaz egy igen profi színvonalú monitorprogramot is. Ide a bővített BASIC-ben a MON paranccsal (vagy 'F2') léphetünk be. Ekkor különböző információk kerülnek kijelzésre:

PC — a programszámláló értéke  
IRO — az IRO vektor tartalma  
AC — akkumulátor tartalma  
XR — X regiszter  
YR — Y regiszter

SP — verammutató tartalma.

A jeltöbbitaknél a csilleg jelzi a magas (=1) állapotot.

## Monitor parancsok

X:

R:

D xxxx:

A xxxx <utasítás>:

L <név>,xx:

S<név> .xx,yyyy,zzzz:

G xxxx:

I xxxx:

#aa:

@:

@<parancs>:

@\$:

M xxxx:

:xxxx zz:

F xxxx yyyy zz:

]xxxx:

Kilépés a monitorból.

Kijelzi a regiszterek értékát, amelyek módosíthatók is.

Az xxxx hexadecimális címtől assembly listát készít a tárban lévő programról. A listában a hexa. kódok tetszőlegesen módosíthatók. A 'RETURN' megnyomása után a módosított utasítás tárolódik és a következő címtől folytathatjuk a kódok beírását. A listát a kurzor- és a 'F3'/'F5' billentyűkkel lehet fel/le scrollozni.

Az xxxx hexa címtől bairhatjuk az assembly utasításokat. Az <utasítás> az első, és az xxxx címre kerül. Az operandus elé szöközt, a számok elé dollárjelet kell tenni.

Betölti a <név> nevű file-t az xx egységről. (01/08/09)

Kimentti az xx egységre <név> néven a memória yyyy-zzzz tartományát. Minden paraméter hexadecimális, a bevezető dollárjel elhagyásával kell beírni.

Az xxxx címtől futtatja a gépi kódú programot.

Az xxxx címtől kezdve a memóriában található értékeket ASCII-nak értelmezi és az ennek megfelelő karaktereket kiírja (ha ez lehetséges). A karakterek tetszőlegesen módosíthatók.

Az aa egy DECIMÁLIS szám, amelyet a monitor átvált hexadecimálisra.

Kiolvassa a lemezegység hibacsatornáját.

Elküldi egy DOS <parancs>-ot a lemezegységhez.

Kilistázza a lemez katalógusát. Az 'F7' billentyűhöz hozzá van rendelve.

Memóriadumpot készít xxxx-től. A kódok és a hozzájuk tartozó ASCII karakterek is megjelennek.

Az xxxx hexa címtől elhelyezi az utána álló (itt: zz) értéke(ka)t.

Az xxxx-yyyy területet feltölti zz kódokkal.

Az xxxx hexa.címtől meg lehet nézni a tárban lévő sprite-okat. Görgetés a kurzorbillentyűkkel vagy 'F3'/'F5'-tel. Tarmészete-sen (at)tervezhatunk is sprite-

oket e csillegerakter és a  
szököz segítségével.  
[xxxx: Az xxxx címtől meg lehet nézni  
a keraktereket, melyek adatai e  
memóriában vannak. Tervezhe-  
tünk is jeleket.  
Txxxx yyyy zzzz: Az xxxx-yyyy táterületet zzzz-  
tól kezdődő területre másolja.  
P: Első kiadása után a 'RETURN'  
lenyomása után nem jelenik  
meg a prompt (itt ez egy pont  
karakter). Az eredeti helyzetbe  
a ".p" kiadásával térhetünk  
vissza.

Ízelítőnek — azt hiszem — elég ennyi is. Lehetséges  
még a monitorral a lemezmeghajtó memóriáját írni,  
olvasni és bekukkanthatunk vele a ROM alatti terüle-  
tekre is.

Néhány szó a hardware-ről: A kényát doboz nélkül  
lehet kapni. (Az igazán természetesen dobozban  
lehet kapni. Doboz nélkül az itthon gyártott, koppln-

tott FC3-akat lehet kapni — CoVboy) Két mikrokep-  
csoló és egy LED mellett találunk rajta két 32 kbyte-os  
EPROM-ot és 6 kisebb IC-t (logikai kapuk és flip-  
flopok). Az alkatrész oldallal felfelé kell a géphez csat-  
lakoztatni. Sajnos semmiféle elátámasztás nincs rajta,  
s ez nem tesz jót az EXPANSION "anya" csatlakozó-  
sávnak, hiszen — a többi cartridge-hoz képest — elég  
súlyos a FINAL III.

Mindent összefoglalva a FINAL CARTRIDGE III,  
mindezeknek, akik csak játszanak, mindazoknak, akik  
komolyabban programoznak, egy igen hasznos  
segédeszköz. Csupán a néhány ezer forintos árával  
egyenesen lenyűgöző. Egyetlen felhasználó gépéből  
sem hiányozhat!!! Jackie

(Azt azért még nem árt hozzátenni a leirtakhoz,  
hogy az FC3 egy hároméves tákolmány, ami ugyan  
egy, a GEOS-hoz hasonlító, kényelmea (= körülmá-  
nya) környezetet nyújt a felhasználónak, minde-  
zontól az utána megjelent Action Replay MkIV-VI és  
Nordic Power kártyák használhatóság tekintetében  
felülmúlják.)

Hello CoV! Egyik ismerősöm eredeti gyári programokat vásárolt az NSZK-ban. Megkért, hogy fordítsam le neki a német nyelvű leírásokat. Meg is csináltam és

táblázatszerű emlékeztetőket készítettem róluk. Gondoltam elküldöm az újságnak, hátha mások is használni tudják venni. POGONYI ZSOLT, Bonyhád

## KUDI 64

Hossz: 31 blokk

Restart: SYS2500

Funkciója: Deriváló, ábrázoló és diszkutáló utasításokkal bővíti a BASIC-et.

A parancsok:

### DERIVE f(x)

f'(x) és f''(x)-et írja ki, illetve tárolja fnt0(x), fnt1(x) és fnt2(x)-be

### DRAW f(x)

f(x) fekete, f'(x) fehér és f''(x) grafikont világoskék színű ábrázolja.

### CLEAR

Törli a grafikus képernyőt.

### BORDER (xmin(,xmax(,ymin(,ymax)))

Az ábrázolás tartománya.

### HIRES idő

<idő>\*3 másodpercig mutatja a grafikont.

### COPY balmargó

Hardcopy.

### COLOUR f(x),f'(x),f''(x), háttér, keret

Színbeállítás.

### ADD

Lehetővé teszi egyszerre több függvény összehasonlítását is

### DISCUSS f(x)

Ugyanaz, mint a DRAW, de a függvény egyéb adatait is kiírja. Programban használva tárolja az alábbiakat is:

NS(i)	Zérushelyek
NS	Zérushelyek száma
MI(i)	Minimumhelyek
MI	Minimumhelyek száma
MA(i)	Maximumhelyek
MA	Maximumhelyek száma
WP(i)	Töréspontok
WP	Töréspontok száma
TP(i)	Teraszpontok
TP	Teraszpontok száma

A funkcióbillentyűk kiosztása:

DISCUSS	'F1'
ADD	'F2'
DRAW	'F3'
CLEAR	'F4'
BORDER	'F5'
COLOUR	'F6'
DERIVE	'F7'
HIRES	'F8'

Felhasználható függvények:

SIN	sinus
COS	cosinus
TAN	tangens
ATN	arcustangens
EXP	exponenciális
LOG	logaritmus
SQR	négyzetgyök
ABS	abszolút érték

## GAMEBASIC

Hossz: 9 blokk

Restart: SYS49152

Funkciója: A program 26 BASIC-bővítő utasítást tartalmaz, amelyek támogatják a különféle grafikai trükkök BASIC-ből történő előállítását.

Utasítások:

### RESET

Újraindítja a bővítést.

### HELP

Listázza az új utasításokat.

### BASIC

Kikapcsolja a bővítést

### COLOR keret, háttér, rajzszín

Színek beállítása.

### REVERS

Invertálja a képet.

### PAINT szín

Beszínezi a képernyőt <szín>-nel.

### CLS

Törli a képet.

### SCROFF

Kikapcsolja a képernyőt.

### SCRON

Bekapcsolja a képernyőt.

### CLEAR sor1, sor2

Törli a képet <sor1>-tól <sor2>-ig

### COPY

Az eredeti karakterkészletet másolja a RAM-ba.

### TAB

Formázott programlista megjelenítési üzemmód ki/bekapcsolása.

### PAUSE t

t\*0.002 másodperces szünet.

### INC cím,x

Automatikus sorszámozás <cím> után következő sorokra, x lépésközzel.

### DEC cím,x

Ugyanaz, mint az előbbi, csak a <cím> előtti sorokra.

### SON s

Bekapcsolja az s sorszámú sprita-ot.

### SOFF s

Kikapcsolja az s sorszámú sprite-ot.

### SET oszlop,sor,szín,atrlng

A képernyőre írja az <oszlop>,<sor> pozícióba a <string>-et <szín> színnel.

### SCROLL sor1,sor2,db,kód,szín,m

m=0 esetén balra, m=1 esetén jobbra scrollozza a képet <sor1>-tól <sor2>-ig és behozza a <kód> karaktert.

### SPRITE s, blokk, duplamagas, dszélea, prioritás, mult, szín

Az s sorszámu sprite definíciója. A <blokk> 32-64 intervallumba eső érték. A <dmagas> és <dszéles> paraméterek használata egyértelmű (0 esetén ki, 1 esetén be van kapcsolva a lehetőség). Ha a <prioritás> értéke 0, a sprite a képernyő mögött, ha 1, a képernyő előtt van.

### SSET s,x,y

Megjeleníti az s sorszámu sprite-ot x,y koordinátában (0<x<511,0<y<255)

### CREATE mode,kód

Ha mode=0, akkor sprite, ha mode=1, akkor karakter szerkesztés.

### CODE byte-ok

Sprite vagy karakter deliniálása (sprite-nál 24, karakternél 8 byte). := háttér, 1=1.szín, 2=2.szín 3=3.szín

### MULTic[k1,k2,s1,s2]

c=0 multikarakter be, c=1 multikarakter ki, c=2 színek megadása. Utóbbi esetben még 4 paramétert is meg kell adnunk: a k1,k2 a karakter-színek, az s1,s2 pedig multi sprite-színek

### SRUN s,irány

Az <irány> érték által meghatározott irányba mozgatja az s sorszámu sprita-ot. Iránykódok

```

7   0   1
   \ | /
6 - * - 2
   / | \
5   4   3

```

### SSTOP s

Megállítja az s sorszámu sprite mozgását.

### Memórialeosztás:

0800-0FFF	32 sprite részére
1000-17B0	Itt helyezkedik el a bővítés
17B1-1FFF	Gépi programok számára
2000-27FF	Definiálható karakterkészlet számára
2800-9FFF	Basic program
A000-CFFF	Szabad
E000-FFFF	Szabad

## Hires-Master

Hossz: 45 blokk

Funkciója: 43 különböző BASIC utasítás bővítés.

Az utasítások rövidíthetőek is a többi BASIC-utasításnál megszokott módon.

Utasítások:

### HELP

A HIRES-MASTER utasítások listája.

### INIT

Inicializálja a grafikát.

### CLS

Törli a grafikus képernyőt

### COLOR szín, háttérszín

Színbeállítás

### GRON

Bekapcsolja a grafikus képernyőt

### GROFF

Kikapcsolja a grafikát.

### MODE m

Ha m=0, akkor törlés, ha m=1, akkor rajzolás, ha m=2, akkor invertálás az aktuális üzemmód.

### PLOT x,y

Egy pontot rajzol x,y koordinátába.

### LINE x1,y1,x2,y2

Vonal húzása a megadott két pont között.

### CIRCLE x,y,r

Kör rajzolása x,y középponttal, r sugárral.

### CIRCLE x,y,rx,ry

Ellipszis rajzolása x,y középponttal és rx,ry sugárral.

### BLOCK x1,y1,x2,y2

Kitöltött téglalap rajzolása, a koordináták a téglalap két átlós csúcsát tartalmazzák.

### BOX x1,y1,x2,y2

Ugyanaz, mint az előbbi, de nem kitöltött téglalapot rajzol.

### FILL x,y

Feltölt x,y ponttól kezdődően a 0. mintával (ld. később)

### SETMSK minta,string

Minta definiálása. 8 mintát lehet definiálni, a <minta> s sorszáma (0-7). Egy minta 16x16 pontból áll, amelyeket hexadecimálisan kell megadni a <string>-ban.

### CHAMSK mints1,minta2

Felcseréli a két megadott mintát egymással.

### STOMSK minta1,minta2

Átmásolja <minta1>-et <minta2>-be.

### ROLL m,x1,y1,x2,y2

A koordináták által meghatározott ablakot görgeti, m értékének függvényében (m=0: balra; m=1: jobbra; m=2: fel; m=3: le).

### SCROLL m,x,y,x,y

Ugyanaz, mint az előbbi, de pixelscrollal.

### TEXT x,y,atrlng

A képernyőn x,y pozícióban megjeleníti <string> szöveget.

### SIZE nx,ny,lx,ly[,d]

A megjelenítendő szöveg nagyítási, betűközálítási és esetleges elforgatási paraméterei. (d=0-3, attól függően, hogy hányszor 90 fokkal kell a szöveget elforgatni.)

### ARC x,y,rx,ry,sw,ew

rx,ry sugarú ellipszis ívet rajzol x,y origóval sw szögtől, ew szögig.

### RAD x,y,rx,ry,w

W szögű sugár.

### FCIRCLE x,y,r

Kitöltött kör rajzolása x,y középponttal, r sugárral.

### ECLS verz

Törölő effekt. (verz=0-255)

### REVERS

Invertálja a grafikát.

**FIGURE x,y,string**

<string>-ben tárolt alakzatot rajzol x,y pozícióba.

**TURN nagyítás,d**

Az alakzat d\*45 fokban elfordul.

**X/YMIR x1,y1,x2,y2**

A képernyőt tükrözi a koordináták által megadott tengelyre.

**PAGE p1,p2**

p1-re rajzol, p2 látható. p1 és p2 értéke a képernyőt jelölő szám (0-7), amelyek a következőképpen helyezkednek el:

p: 0,5,6,7 E000-DC00

p: 1 2000-0800

p: 2 4000-6000

p: 3 6000-5C00

p: (4) 8000-8000

**DUPLICATEx1,y1,x2,y2,x3,y3,[p1,p2])**

Átmásolja az 1-2 koordináták által meghatározott ablakot, a másik képernyő x3,y3 pozíciójába. A másolás a PAGE-nél megadott két default képernyő között történik meg, de opcionálisan megadható más képernyő is (p1, p2).

**CONNECT p1,p2,m**

Valamilyen logikai kapcsolatot állít fel <p1> képernyőről <p2>-re irányuló műveletnél. Ha m=0, akkor másol, ha m=1, akkor OR, ha m=2, akkor AND, ha m=3, akkor XOR logikai művelettel fog másolni.

**SWAP p1,p2,m**

Képernyők cseréje. (m ugyanaz, mint az alóbb)

**EFFEKT p1,p2,verz,ldó**

Képcsere effekt. Lehat próbálgatni.

**GSAVE p,név,8**

Elmenti a p képet, <név> néven lemezre.

**GLOAD p,név,8**

Betölti a <név> képet lemezről, a p sorszámú kép helyére.

**WINDOW r1,r2,p1,p2**

r1,r2 rasztersorokban a p1 képen a p2 kép ldevágó része látszik.

**COPY p(,1)**

MPS-801 formátumú képet nyomtat. Invertáláshoz (,1) és p+128.

**CSET x,y,tintaszín,háttérszín**

Beszínezi x,y pontot.

**OPTION ON/OFF**

Hires-Master parancsok Inverzek lesznek a listában.

**Függvények:****TEST (x,y)**

Értéke 0, ha a pont ki-, és 1, ha a pont ba van kapcsolva.

**CTEST (x,y,p)**

Ha p=0, akkor a pont, ha p=1, akkor a háttér színét adja vissza.

A program által alkalmazott rutinokat természetesen kiszedhetjük és programjainkban önállóan is felhasználhatjuk. A rutinok hívása:

**SEI**

LDA #S30

STA S01

JSR \$xxxx

LDA #S37

STA S01

CLI

RTS

**A rutinok címai:**

A001 Inicializálás

A08D CLS

A0F5 COLOR

A124 GRON

A152 GROFF

A173 PLOT

A1BD LINE

A3DC HLINE

A4A6 VLINE

A504 CIRCLE

A613 BLOCK

A71D BOX

A741 ELLIPSE

A814 FILL

AA79 SETMSK

AAB2 CHAMSK

AAD9 STOMSK

AAF8 ROLL

AAE9 TEXT

B012 SIZE

B061 HELP

B087 ECLS

B109 ARC

B318 FCIRCLE

B3FF SCROLL

B678 DUPLICATE

B881 RAD

B9A6 RAD

B9C0 GSAVE

BA27 GLOAD

BA40 CONNECT

BA9D SWAP

BB00 FIGURE

BB72 TURN

BB94 PAGE

BC15 EFFECT

BCA8 WINDOW

BD93 XMIR

BE84 YMIR

BF24 OPTION

BF37 TEST

C000 INIT (belső)

C20F új IRO (belső)

C253 COPY

C41B CSET

C47F CTEST

C4A3 (belső)

C797 táblák (belső)

## A CoV 1-17-ben megjelent stuffok listája

Mivel leveleitekben egy csomó olyan leírást kértek tőlünk, amely egyszer már megjelent a CoV-ban (vagy máshol), itt következik egy összefoglaló lista azokról a játékokról, amelyekkel az eddigi CoV-okban már foglalkoztunk. A játék címe alatt látható a CoV sorszáma/a géptípus/a leírás típusát (T: térkép; L: leírás; I: ismertető).

A-07 (CoV 5/+4/L)	CIRCUS ATTRACTIONS (CoV 16/64/L)
AZ ALVILÁG URA (CoV 16/64/L)	COPS'N ROBBERS (CoV 11/+4/L,T)
ARCANA (CoV 9/64/L,T)	CURSE OF RA (CoV 13/64/L)
ARCHIPELAGOS (CoV 2/Amiga/L)	CURSE OF THE AZURE BONDS (CoV 8/64/L,T)
BARD'S TALE II (CoV 15/64/T)	DALLAS OUEST (CoV 13/A/L)
BARD'S TALE III. (CoV 11/64,+4/L)	DANGER FREAK (CoV 6/64/I)
BAT MAN - JOKER, PENGUIN (CoV 2/64,A/L,T)	DARK SIDE (CoV 4/64/L,T)
BATMAN - THE MOVIE (CoV 4/64/I)	DEJA VU (CoV 9/64,A/L)
BATTLE CHESS (CoV 4/64/I)	DEMONOK BIRODALMA (CoV 12/+4/L,T)
BEACH VOLLEY (CoV 4/A/I)	THE DETECTIVE GAME (CoV 17/64/L)
BERKS 3 (CoV 3/+4/L,T)	DISKTOLVAJ (CoV 16/64/L)
BIO CHALLENGE (CoV 8/A/I)	DIZZY II. (CoV 6/64/L,T)
BLOODWYCH (CoV 12/A/T)	DIZZY III. (CoV 8/64/I)
BOBO (CoV 8/64/I)	DIZZY IV. (CoV 14/64/L,T)
BOMBAY ADVENTURE (CoV 17/+4/L)	DRILLER (CoV 7/64,+4/L,T)
BORROWED TIME (CoV 8/64/+4/L,T), (CoV 9/64,+4/L)	DRAGON'S LAIR (CoV 3/A/I)
BOSSZÚ (CoV 8/64,+4/L)	DRAGONWARS (CoV 10/64/L)
BOX MANAGER (CoV 13/64/L)	DUCK TALES (CoV 10/64/L)
BÖLCSEK KÖVE (CoV 10/+4/L)	DUNGEON MASTER (CoV 6/A/L,T)
BRIDGEHEAD (CoV 10/+4/I)	ELITE sorozat (CoV 1-8/64,+4,A/L)
BUCK ROGERS (CoV 15/64, A, PC/L)	ELVARÁZSOLT KASTÉLY (CoV 17/+4/T)
BUFFALO BILL'S WILD WEST RODEO SHOW (CoV 3/64/I)	ENIGMA (CoV 17/+4/T)
BUSHIDO (CoV 16/64/L)	ESCAPE FROM DRILL (CoV 2/64/I)
CARMEN SANDIEGO 3. (CoV 11/64,A/L)	EXTERMINATOR (CoV 14/64,A/L)
CARRIER COMMAND (CoV 12/64,A/L)	F-1 MANAGER (CoV 14/64/I)
CARTHAGE (CoV 14/A/L)	F-14 TOMCAT (CoV 5/64/L)
CASTLE MASTER (CoV 13/64,A/L,T)	F-16 COMBAT PILOT (CoV 15/64, A/L)
CENTURION (CoV 16/A, PC/L)	FALCON (CoV 5/A/L), (CoV 6/A/I)
CHAMPIONS OF KRYNN (CoV 11/64/L,T)	FIGHTER BOMBER (CoV 14/64/L)
CHUCK YEAGER'S ADVANCED FLIGHT TRAINER (CoV 7/64/L)	FINDERS KEEPERS (CoV 13/+4/I)



FIRE KING  
 (CoV 13/64/L),  
 FISH  
 (CoV 14/64/L,T),  
 (CoV 15/64/L)  
 FOOTBALLER OF THE YEAR  
 (CoV 7/+4/L),  
 (CoV 17/+4/I)  
 FORGOTTEN WORLDS  
 (CoV 2/64/I)  
 FRANKIE  
 (CoV 8/64/L,T)  
 FUTURE WARS  
 (CoV 8/A/I)  
 GAMES CREATOR  
 (CoV 6-7/+4/L)  
 GARFIELD - WINTER'S TAIL  
 (CoV 4/A/I)  
 GEYSHA  
 (CoV 14/A/L)  
 GOONIES  
 (CoV 17/64, +4/L)  
 GREMLINS  
 (CoV 15/+4/L,T)  
 GUADALCANAL  
 (CoV 14/64/L)  
 GUNSHIP  
 (CoV 5/64,A/L)  
 HARD DRIVIN'  
 (CoV 6/64/I)  
 HEATSEEKER  
 (CoV 16/64/I)  
 HEROES OF THE LANCE  
 (CoV 13/64/T)  
 HOBBIT  
 (CoV 13/+4/L)  
 HOLLYWOOD POKER  
 (CoV 14/+4/I)  
 HOSTAGES  
 (CoV 4/64/I)  
 HÖS LOVAG  
 (CoV 13/+4/L)  
 IDOLABIRINTUS  
 (CoV 14/+4/I)  
 INDIANA JONES III.  
 (CoV 2/64/I),  
 (CoV 5/A/I)  
 INVICIBLE  
 (CoV 17/+4/T)  
 THE EAGLE'S NEST  
 (CoV 10/64/I)  
 THE JET SIMULATOR  
 (CoV 17/+4/L)  
 JOAN OF ARC  
 (CoV 1/A/I),  
 (CoV 2/A/L)  
 JOURNEY  
 (CoV 3/A/I)  
 KAZIK & THE GHOSTS  
 (CoV 4/+4/L,T)  
 KAZMÉR A MACSKA  
 (CoV 17/+4/T)  
 KENNY DALGLISH'S SOCCER MANAGER  
 (CoV 3/64/I)  
 KINGDOMS OF ENGLAND  
 (CoV 10/A/L)  
 KINGS OF THE BEACH  
 (CoV 11/64/I)

KING'S BOUNTY  
 (CoV 11/64/L,T),  
 (CoV 14/64/I)  
 KING'S OUEST IV.  
 (CoV 9/A/L)  
 KISÉRTET KASTÉLY  
 (CoV 17/+4/T)  
 KNIGHTS OF LEGEND  
 (CoV 17/64/L,T)  
 KRISTAL  
 (CoV 3/A/L)  
 LAUREL & HARDY  
 (CoV 8/64/I,T)  
 LARRY II.  
 (CoV 10/A, PC/L)  
 LARRY III.  
 (CoV 11/A, PC/L)  
 LASER SQUAD II.  
 (CoV 12/64/L)  
 THE LAST NINJA  
 (CoV 1/64/L,T)  
 THE LAST NINJA 3  
 (CoV 17/64, A/L,T)  
 LEGEND OF FAERGHAIL  
 (CoV 16/A/L)  
 LONE SURVIVOR  
 (CoV 16/+4/L)  
 LOOM  
 (CoV 13/A/L)  
 LORD OF THE HELL  
 (CoV 17/64/L)  
 LORDS OF THE RISING SUN  
 (CoV 7/A/L)  
 MERMAID MADNESS  
 (CoV 6/64/T)  
 MICROPROSE SOCCER  
 (CoV 14/64/I)  
 MILLENNIUM 2.2  
 (CoV 11/A/L)  
 MOONWALKER  
 (CoV 6/64/L,T),  
 MYTH  
 (CoV 7/64/I)  
 NAUTILUS  
 (CoV 12/+4/T)  
 NEUROMANCER  
 (CoV 9/64/L,T),  
 (CoV 12/64,A/I)  
 NEWZEALAND STORY  
 (CoV 2/64/I)  
 NIGHTMARE ON ELM STREET  
 (CoV 11/64/I,T)  
 NORTH & SOUTH  
 (CoV 4/A/I),  
 (CoV 13/64/I)  
 OCEAN RANGER  
 (CoV 9/64/L)  
 PIRATES  
 (CoV 9/64,A/L,T),  
 (CoV 10/64,A/L)  
 PLATINA  
 (CoV 14/+4/I),  
 (CoV 15/+4/T)  
 POLICE OUEST 2.  
 (CoV 14/A, PC/L),  
 (CoV 16/A, PC/L)  
 POOL OF RADIANCE  
 (CoV 12/64/L,T),

POPULOUS  
 (CoV 4/A/L)  
 POWER AT SEA  
 (CoV 12/64/I)  
 POWERMONGER  
 (CoV 13/A/L)  
 POWER STRUGGLE  
 (CoV 17/64/L)  
 PROJECT FIRESTART  
 (CoV 10/64/I)  
 QUEST FOR THE TIME BIRD  
 (CoV 8/A/I)  
 RAILROAD TYCOON  
 (CoV 17/A, PC/L)  
 REVS  
 (CoV 9/+4/L)  
 RICK DANGEROUS  
 (CoV 5/64/I)  
 ROBIN OF SHERWOOD  
 (CoV 17/+4/L)  
 ROCKET RANGER  
 (CoV 3/64/I),  
 (CoV 6/64/I)  
 ROCKMAN  
 (CoV 2/+4/L,T)  
 ROZSASZÍN PÁRDUC  
 (CoV 12/+4/L)  
 SCROLL RUTIN  
 (CoV 11/64/L)  
 SECRET OF MONKEY ISLAND  
 (CoV 15/A, PC/L)  
 SECRET OF THE SILVER BLADES  
 (CoV 16/64/L,T)  
 SEKA ASSEMBLER 3.0  
 (CoV 7/A/I)  
 SHADOW OF THE BEAST  
 (CoV 5/A/I)  
 SHINOBI  
 (CoV 6/64/I)  
 SHOGUN  
 (CoV 6/A/I)  
 SILK WORM  
 (CoV 6/A/I)  
 SIM CITY  
 (CoV 8/A/L)  
 SNOWSTRIKE  
 (CoV 6/64/I)  
 SOUNDTRACKER V2.3  
 (CoV 1-3/A/L)  
 SPACE ACE  
 (CoV 7/A/I)  
 SPACE QUEST 2.  
 (CoV 4/A/L)  
 SPIKY HAROLD  
 (CoV 1/+4/L,T)  
 SPIKY HAROLD 2.  
 (CoV 14/+4/T)  
 SPY VS SPY 3.  
 (CoV 17/+4/L)  
 STEEL THUNDER  
 (CoV 5/64/I),  
 (CoV 7/64/I)  
 STRIDER  
 (CoV 5/64/I)  
 STARGLIDER  
 (CoV 10/64/I)

SUNNY SHINE  
 (CoV 10/64,A/L),  
 (CoV 12/64,A/L)  
 SUPREMACY  
 (CoV 14/A/L)  
 SÜSÜ A SÁRKÁNY  
 (CoV 10/64/L,T)  
 SWORD OF ARAGON  
 (CoV 13/A/I)  
 SZÖKÉS A VÁRBÓL  
 (CoV 16/+4/L)  
 TASS TIMES IN TONETOWN  
 (CoV 12/64, +4/L,T)  
 T.B.G. RISK  
 (CoV 11/64/I)  
 TERRAMEX  
 (CoV 3/64/L,T)  
 TIMES OF LORE  
 (CoV 16/64, A/L,T)  
 TOM & JERRY  
 (CoV 9/64/I)  
 TOTAL ECLIPSE  
 (CoV 1/64/L,T),  
 TREASURE ISLAND  
 (CoV 14/+4/I,T)  
 TUBE RUNNER  
 (CoV 16/+4/L,T)  
 TURBO OUTRUN  
 (CoV 6/64/I)  
 TUSKER  
 (CoV 6/64/I)  
 ÚJ VADNYUGAT  
 (CoV 10/64, +4/L)  
 ÚJ VADNYUGAT 2.  
 (CoV 11/64, +4/L)  
 UNINVITED  
 (CoV 12/64,A/L,T),  
 (CoV 13/64,A/I)  
 UNTOUCHABLES  
 (CoV 7/64/I)  
 USS JOHN YOUNG  
 (CoV 12/A/L)  
 ÜNDÜRÜXI KIRÁLY  
 (CoV 16/64/L)  
 VOYAGER  
 (CoV 4/A/I)  
 WARGAME CONSTRUCTION KIT  
 (CoV 16/64/L)  
 WAR IN THE MIDDLE EARTH  
 (CoV 3/64/L),  
 (CoV 12/A/I)  
 WASTELAND  
 (CoV 13/64/I)  
 WATERLOO  
 (CoV 3/A/I)  
 WILLOW PATTERN  
 (CoV 6/64/L,T)  
 WINDWALKER  
 (CoV 15/64, A, PC/L,T)  
 X-COPY 2.0  
 (CoV 3/A/I)  
 X-THE ADVENTURE  
 (CoV 5/64/L,T)  
 XENOMORPH  
 (CoV 17/64, A, PC/L,T)

**Hát ennyi lett volna az Évkönyv — vizslát a következőben!**



Ára: 398 Ft

